

知乎圆桌

006

2015/08/25

牙齿
.....
保卫战

www.zhihu.com

目录

[关于我们](#)

[牙齿保卫战](#)

[牙病](#)

[牙周炎是一个悲伤的故事](#)

[龋齿是怎么产生的](#)

[为什么牙痛那么痛？](#)

[常识](#)

[牙缝变大是洗牙的错吗](#)

[含氟牙膏到底好不好？](#)

[牙膏派系分析](#)

[你应该嚼多少口香糖](#)

[晚熟的智齿](#)

[木糖醇可以帮你摆脱蛀牙吗](#)

[洗牙的安全系数](#)

[保养](#)

[为什么美国人吃完早餐再刷牙，而中国人一起床就刷牙？](#)

[如何正确地刷牙？](#)

[大白牙 get√](#)

[女性护牙指南](#)

[漱口水能不能代替刷牙](#)

[帮父母保护牙齿](#)

[治疗](#)

[人人都能做牙齿矫正吗](#)

[智齿为什么特别容易引起冠周炎？](#)

[准妈妈慎拔牙](#)

[拔牙贵凭什么](#)

[牙龈萎缩怎么办](#)

[种牙指南](#)

[成年人牙齿正畸是否会导致牙齿松动容易掉落？](#)

关于我们

知乎网 www.zhihu.com

出品人 周源

编辑 湖玛 张瑶 王烨

设计 郝小好

策划 成远

技术支持 赵世奇

联系我们 weekly@zhihu.com

此电子刊中内容的著作权均归对应的用户本人所有。第三方若出于非商业目的，将此电子刊的内容转载，应当在作品的正文开头的显著位置注明原作者姓名，注明「发表于《知乎圆桌》」或「发表于知乎」，并不得对作品进行修改演绎。若需要对作品进行修改，或用于商业目的，第三方应当联系用户获得单独授权，按照用户规定的方式使用该内容。

ZHI-BN:7-0006-0000150825-1

DNA-BN : ECFP-00107871-150825-0006

最后修订：2015 年 08 月 25 日

出版：浙江出版集团数字传媒有限公司

浙江 杭州 体育场路 347 号

互联网出版许可证：新出网证（浙）字 10 号

电子邮箱：service@bookdna.net

网址：www.bookdna.net

浙江出版集团数字传媒有限公司为作者提供电子书出版服务。

本书电子版如有错讹，祈识者指正，以便新版修订。

Zhejiang Publishing United Group Media CO., LTD, 2013

No.347 Tiyuchang Road, Hangzhou 310006 P.R.C.

service@bookdna.net

www.bookdna.net

在知乎，我们希望打破地域的限制，以「知乎圆桌」这一形式，让传统的嘉宾讨论在互联网上更好地发生。每场圆桌，都邀请 1 位主持人和 4 位以上有多年行业经验的嘉宾共同发表见解，解构行业，与您分享他们的探索与洞察。

知乎社区中的圆桌活动每周都在进行，《知乎圆桌》电子刊是对活动中产生的优质内容的精选，经过组织、编辑、审校等工作，把优质的阅读内容，提供给许多还没有了解知乎，或者由于种种条件制约无法长时间使用知乎社区的用户，带你发现更大的世界。另有资讯类 app「知乎日报」，专业人士剖析热点新闻，一线杂志首发专栏特稿，欢迎下载品尝。

知乎一直坚持高质量讨论社区的定位，其核心理念在于为用户提供中文互联网上最好的讨论体验。在知乎里，用户通过提问和回答，方便、高效地创建、组织、编辑和分享知识、经验和见解。

知乎鼓励用户真诚、自律、言之有物，在尽情展现好奇心的同时，也能用自己的话语权表达观点的核心价值。目前，在知乎上聚集了中国互联网上科技、商业、文化等领域里最具活力和创造力的人群，他们来自于金融、医疗、法律、传媒、教育等众多行业，拥有丰富的从业经验，较高的经济收入和社会地位。

牙齿保卫战

知乎圆桌

VOL
006

牙齿保卫战



牙病

牙周炎是一个悲伤的故事

朱王勇

二师兄：「牙周炎是一个细菌挑逗，免疫系统抽风，最后牙周细胞躺枪的过程。这是一个悲伤的故事。」

今天给大家讲讲什么是牙周炎。

（先来段正经的）牙周炎是由牙菌斑中的微生物所引起的牙周支持组织的慢性感染性疾病，它会引起牙周支持组织的炎症和破坏，最后导致牙松动和被拔除，是我国成年人丧失牙齿的首位原因。有个数据大家可以感受一下，在1986年有口腔学者们对一万余颗牙齿的拔牙原因进行分析，结果发现牙周炎约占拔牙原因的44%。

牙菌斑是嘴巴里的细菌以及它们为了生存分泌出来物质的合称，相当于细菌的居民区和食堂。它就是这么十几微米的薄薄一层，可以黏附在牙面、牙间或修复体表面，不能被水冲去或漱掉，只能靠刷牙之类的物理摩擦清除。当这个细菌的住宅区越来越繁荣时，牙周炎就可能要开始了。

什么是炎症？

有一个小问题，既然牙周炎是由牙菌斑里的细菌引起的，那为什么不叫牙周感染？

要想真正搞明白牙周炎，这儿必须要先讲一个重要的、常被人弄错的概念：炎症与感染其实不是同一个东西。

我们俗称的「发炎」，实际上把炎症和感染这两种不同的状态给混淆了。

感染，只是炎症反应中的一种，是由病原体（比如细菌、病毒等）入侵身体某处引起的。而炎症，指的是身体的免疫细胞聚集在某处干活的状态。最常见的，当然就是它们聚在一块儿跟细菌对削。除此之外，它们还会扎堆清清坏死组织，检查一下身体可疑组织什么的，这些可都和细菌无关，但一样会表现出红肿热痛的炎症反应。

举个例子，手在地上擦破皮了，发现伤口红肿热痛，没准过几天还化脓了，这是一种炎症，是因为手的伤口被细菌感染；摔了一跤，没破皮，结果伤处还是红肿热痛，这也是一种炎症，是因为组织创伤引起的。

所以，只有搞清楚感染和炎症的区别，才能正确理解什么是牙周炎，为什么牙周炎这么难治。

人为什么会得牙周炎？

牙周炎的本质是炎症反应，也许最初是由牙菌斑里头的细菌感染引起的，但发展到后头就不是那么回事了。

人嘴巴里有无数的细菌，其数量之大、种属之多，仅屈居肠道之下。不过这么多细菌，长久以来却和牙肉相安无事。

直到有一天，某坨牙菌斑里的细菌丧心病狂地弄死了牙肉组织里某个正常细胞。这细胞扑街前发送出去一堆细胞因子，大概意思就是「弟兄们替我报仇」。很快，犯事的细菌就被闻风赶来的一群免疫细胞给干掉了。

本来这事也就这么过去了，这种小冲突太常见了。但是正巧，或者说不巧，其中有某个责任感过剩的免疫细胞把这作为典型事件给报上去了。免疫系统的总部觉得，现在的细菌真是太嚣张了，必须派人驻守在那儿，杜绝这种恶劣事件再次发生！

免疫系统终于要 high 起来了。

到这里，牙周炎的发病机制才算是正式启动。

这下事情就闹大了，嘴里那么多细菌，哪是免疫细胞守得住的！以前睁一只眼闭一只眼还好，大家相安无事，一旦升级到这种敌对状态，驻守牙周的免疫细胞立马就陷入了人民战争的汪洋大海里。

细菌，无穷无尽杀不完；免疫细胞以整个身体的庞大后勤作为支持，同样也是前仆后继。战争还远远未分胜负，但牙周组织这一片地儿算是完了。无数的正常细胞牵连受累，纷纷躺枪。到后来，哪怕局部地区已经没有那么多的细菌了，杀红了眼的免疫细胞仍然会释放炎症因子，继续维持炎症反应，滥杀无辜细胞。刚才讲了，这就叫炎症，无论是有细菌还是没有细菌。

于是，持续的炎症表现出来的就是逐渐进展的牙龈红肿、退缩，牙周韧带被破坏，牙槽骨被破坏吸收。牙周炎患者

自己的感受就是牙肉老出血，牙似乎越来越长、逐渐松动、最后脱落。

在整个过程中，牙菌斑只是牙周病的「始动因素」。这种雪崩式的发病机制一旦开始启动，就很难再被中止了。故而，我们认为牙周病其实只能控制，无法真正治愈。只有通过定期洁牙、刮治，清除牙石、菌斑等局部致病因素，把牙周区域的细菌数量尽可能控制住，让大群驻守的免疫细胞「息怒」。

每个牙周炎患者，背后都有这么一个忧伤的故事，虽然估计他们自己不知道。

作为广大群众，大家对牙周炎有个基本了解就行~

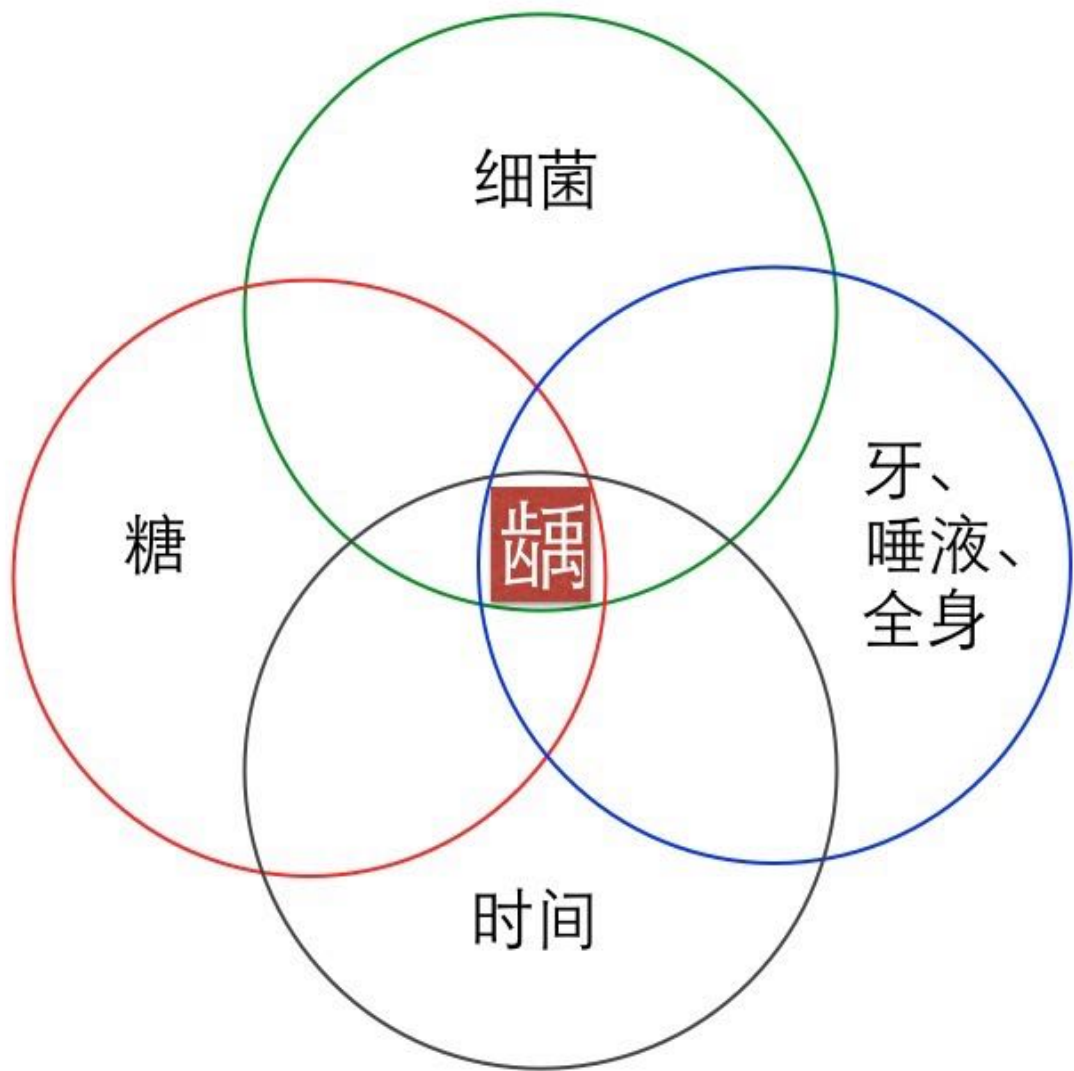
培养起定期口腔体检的良好意识才是最关键的，剩下的就交给专业的口腔医生吧。

龋齿是怎么产生的

龋齿（虫牙）是怎么产生的？为什么发病率为什么这么高？

李皓

现在被广泛认同的龋病四联因素是：致龋细菌、适宜的底物、易感宿主和时间。这种理论上的解释较为枯燥，我举个两个例子通俗讲讲吧。



我记得小时候家里住在楼房的一层，一到夏天，潮湿又闷热，偶尔能见到几只蚂蚁爬来爬去，见到了也就捏死了；记忆里有那么几次，感觉家里的蚂蚁越来越多，爸妈顺着蚂蚁聚集的方向一路摸索，发现是很久之前放在橱柜里的白砂糖结块，早就已经成了「蚂蚁窝」。

蚂蚁=致龋细菌；白砂糖=适宜的底物；楼房一层=易感宿主；很久之前=时间。

就像蚂蚁一样，每个人的口腔里都有诸如变形链球菌、乳酸杆菌、放线菌等这些致龋细菌，只是相互之间的比例、数量因人而异，龋病发生的必要条件就是这些致龋细菌的存在。但是呢，口腔内细菌的种类和数量不是由自己说了算，因此在龋病控制中，对于致龋细菌这一环节，我们能做的很少。（话说现在研究防龋疫苗好像有了不少成果，但也未实际应用于临床）

我妈妈说她小的时候中午吵着不睡觉，幼儿园的阿姨就会喂她一颗糖豆吃，久而久之牙齿就坏了。适宜的底物，这里主要是指糖类，广义的糖类包括可以经唾液淀粉酶初步分解的淀粉类食物，狭义的糖类就是小朋友和大龄男女青年爱吃的甜食啦，其中尤其是蔗糖，经致龋细菌代谢后生产乳酸，局部环境 pH 值下降，又进一步促进致龋细菌的聚集。

有些人牙齿长得不齐、釉质发育不全、长时间戴着假牙、唾液分泌少嘴干等等，这些因素由于不易清洁，更易患龋。对啦，还有小朋友的乳牙，乳牙本身结构就不如恒牙「结实」，相对脆弱，小朋友又爱吃甜食，难以保证口腔卫生，就更容易变成一嘴小黑牙啦。有一个很有意思的现象，一般来讲，有牙周病的人，牙齿松动得厉害，但是仔细看看牙，基本上没有龋齿，而满嘴都是虫牙的人，一般没有牙周病；这是因为引起牙周病的细菌和引起龋齿的细菌，在口腔里是相互打架的，一方占了主要优势，肆虐多端，另一方就败下阵来，危害力大大减小。我妈妈就是长虫牙的细菌占了优势，但牙齿个个都很坚固，而我爸爸就是牙齿早早地开始松动，却从来没有得过蛀牙。

必须有致龋细菌，必须具备细菌代谢的底物（糖），只有细菌和细菌产生的酸积聚到一定浓度并维持足够的时间，必须发生在易感的牙齿牙面上。这才是龋齿的四联因素学说。为什么每天早晚都要刷牙呢，就是希望糖类接触牙齿的时间尽可能短，清除局部致龋的微环境。

为什么发病率那么高呢？

从以上几点来讲，这四个环节做得差了一点，就给龋病很大的机会，想想谁不爱吃甜食呢？总有一两个地方刷牙不到位，晚上玩累了可能也就直接钻被窝不刷牙了，有些小问题积累下来，哪天说不定就觉得牙齿冷飕飕的，喝点热水好酸好酸，这就需要去看牙医了。

毕竟呢，人类加上智齿，有 32 颗牙齿，前牙有 4 个牙面，后牙有 5 个，边边角角没清理干净，就留下了很大的隐患；尤其是两个牙挨着的地方，如果不用牙线，实在是难以清洁。

还有，打比方说，一箱子苹果，如果一个苹果坏了，那么其他的苹果会怎样呢？龋病就是这样，这个地方长了虫牙，如果没有及时消灭，邻近的牙齿也容易波及。而且，龋齿不像肠胃炎、感冒、发烧这些病一样，自己吃点药就会好转，牙齿的牙釉质牙本质是难以再矿化的硬组织，没有血管神经，没有自愈性，龋齿必须通过医生的机械手段才能治疗。有好多好多患者觉得自己吃点消炎药就能好，好好刷刷牙龋齿就能好，真是「图样图森破」。

有了虫牙，千万不要拖，一定要抓紧看医生，不要有侥幸心理。就像苹果坏了一点，如果继续放着，会变本加厉坏到苹果心，最后的结局是只能扔掉了，类比到牙齿，也是只能拔除了。

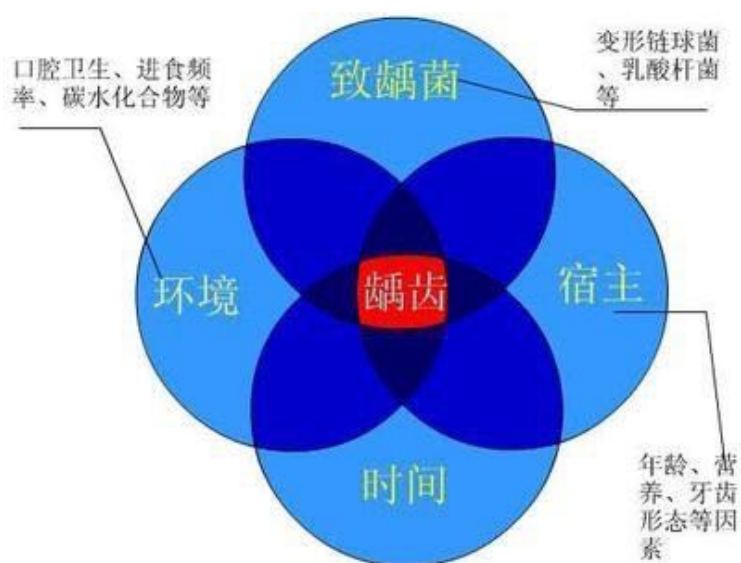
另外，知乎不是一个看病的地方，各种咨询牙齿（黄了、黑了、隐隐痛、塞牙、劈了），没有临床检查什么都做不了，对自己最好的方式就是去看牙医。

2014-11-05

高麒

谢邀，我挺想回答一下这个问题的，虽然前面几位说得很不错了。

我们说龋齿发病是四联因素学说。



所谓四联因素，就是这四个因素各有联系，缺一不可的意思，也就是说，必须细菌、环境、宿主、时间四者到齐牙齿才会龋坏。

窃以为这里最重要的因素是时间，为什么呢？

口腔是一个开放的环境，我们需要用它进食，所以细菌（致龋菌）常在，细菌的食物（环境）供应不断，而我们自身的牙齿形态（宿主）也是天然形成不可改变的（补牙和窝沟封闭又是另一个故事了），这样三个因素已经齐了，而且可以归结为客观存在，为了防止龋齿，我们平时对口腔卫生的维护，其实就是打断最后一个因素，时间。

通过刷牙洗牙等方式，我们用机械的方式去除口腔内的食物残渣（环境）和软垢牙石之流（环境加致龋菌），打断了龋齿发生的进程，好比一个著名的例子：人类是地球的细菌，利用地球的丰富资源，人类的安居乐业急速发展就好比地球的龋坏，而如果有一个地方，地震洪灾不断（比如火星...），就一定渺无人烟或只有少数不能成气候的人群散住，因为环境太差不适合发展。而我们与龋坏的争斗也在于此：建立一个难以形成龋坏的环境。

看到以上有人就会说了，不科学，我天天刷牙认真，怎么还是有虫牙？

那么回到第二个问题，为什么龋坏率这么高？

同样举个例子



这是，咳咳，某个还算比较注意口腔卫生的大叔的牙齿。

可以看到红色圈里面的两个大牙都有龋坏，但不多，比较局限，对对，这种黑色的沟壑已经可以定义为龋坏了，但我会告诉你这些黑色的部分已经存在了十几年了么？

当这位大叔还是无知少年的时候他有一天在镜子里发现了大牙上的黑点，于是注意去刷牙，结果这些黑点没有消失，也没有继续发展，十几年过去，还是维持原样，相安无事，我们将这种龋坏称之为静止龋。

因为刷牙认真，四联因素中的时间这个要素被阻断了，所以龋坏没有再继续。

那和龋坏率高有什么关系呢？

这个位置的牙是人换乳牙的时代生长出来的第一颗恒牙，又叫六龄牙，顾名思义，六岁时候萌出的。

这个牙还特别大，上面的沟沟壑壑特别多，家长也不一定有窝沟封闭的意识（宿主），藏污纳垢能力卓越（致龋菌），再加上六岁的孩子多爱吃甜食（环境），最要命的是大多不太会正规的刷牙方法（时间）！

所以，四联因素到齐了，六龄牙没有理由不成为龋坏的重灾区，也为龋坏率做出了卓越的贡献。

但也请注意，口腔意识的提高，刷牙方法的改善，可以很好地预防龋坏甚至阻断龋坏的发生，这才是更重要的。（比如这个大叔|´·ω·)ノ

当然我着重说的是预防，龋坏发展到一定程度就必须就医，及早治疗不可姑息。

以上就是我关于时间因素的一点片面的看法，全面的回答很多，前面几位都说得很全我就不一一概述了，希望我的答案对大家有所帮助:~)

特别是各位父母，对孩子的牙齿还请用心对待，毕竟有些东西要去注意，可能真的从很早就要开始了。

2014-11-05

为什么牙痛那么痛？

朱王勇

关键词：牙痛，牙髓炎

二师兄：「今天给大家讲讲高压锅焖猪手。」

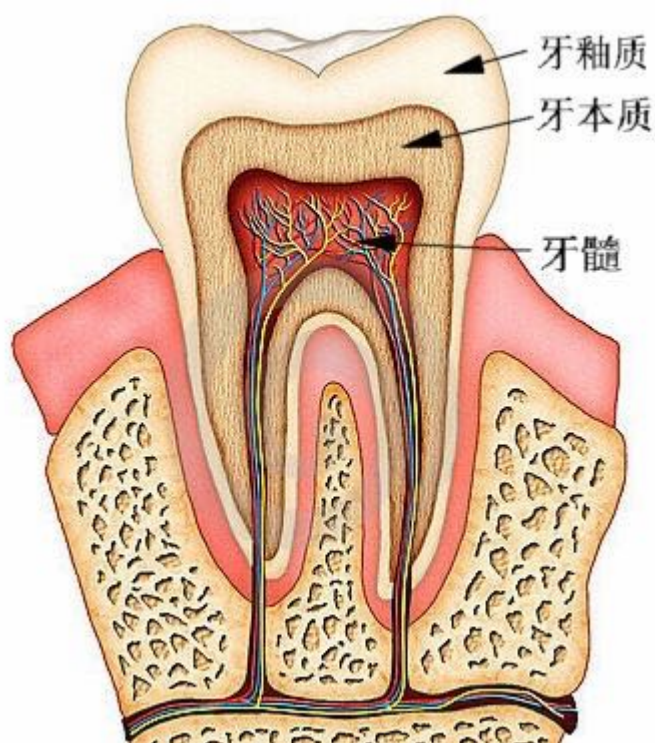
牙痛其实是一种密封空间内高压压力压迫神经引发的疼痛。

只要符合密闭空间、高压、有感觉神经这仨条件，其实人体有很多地方都可以产生这种剧烈的疼痛。

大家可以参考拉肚子但找不到厕所时，那种一波波海啸袭来大坝即将决堤的撕裂般的痛感。以前看杨过啃断肠草解情毒，二师兄就深深被大侠的意志所震惊，解个毒都这么拼，肠梗阻了依然面不改色。

不过这种程度痛感恐怕仍然不足以和牙痛对抗，毕竟肠道是柔软有弹性的，而牙齿是人体最坚硬的地方，这个坚硬密封空间产生的压力实在太美。

来，大家看看这个牙齿的构造：



外头最坚硬的是牙釉质，中间黄色稍软一点那层叫牙本质，外壳保护着最里头的牙髓神经——整一口高压锅。

大家印象中的烂牙，酥软黑烂，其实已经是细菌扫荡完的灾后现场。真正的细菌先头部队拼杀的地方，牙体还没被腐蚀破坏，那都是相当坚硬的。

终于，当细菌的前锋突破牙本质层，杀进了牙髓，驻守的炎症细胞马上冲过来跟它们干起来。于是玩命的过程中，大量的炎症介质、溶酶体被释放出来，血浆成分迅速渗出，这时牙髓腔里的液体体积就会暴增。

怎么形容呢？此时的牙齿内部，相当于变成了一个高压锅焖猪手，牙神经就是那只猪手 丿（▽） 丨

这高压锅的硬度似乎就比钻石软点儿，虽然在根尖那儿有个孔，不过直径一般小于 0.1mm，而且还被牙髓给塞住了。

于是压力越来越大，牙髓被压得越来越扁。

呵呵，超级痛。

而且牙髓炎特别喜欢挑夜深人静时发作（这个具体机制不明），所以痛醒是分分钟的事，抓栏杆撕床单也不稀奇。

很多同学看到这里没准正在赞叹自己果然是条硬汉。

呵呵，忍不住要告诉你们真相：(` ▽ ')ψ

二师兄这里提到的「痛起来要人命的牙痛」，其实是急性牙髓炎的牙痛，可以被冷热水激发或者自行激发，一痛起来半张脸得跟着遭殃，可以持续挺久的。那种动一下痛一下、不动不痛的牙痛，其实只是龋痛而已啦，大多数人都忍得住的，各位好汉洗洗睡吧。

那牙医究竟是怎么治疗这种剧痛的？

牙医会拿高速车针在牙齿上磨削出一个洞，将牙髓腔开放，俗称「钻牙髓」。

高压锅上被开了个洞，所有压力就嗖一下全跑光了。

于是世界清静了。

但是看完上文你应该明白，牙痛是由压力引起的，不痛只是因为释放了压力，而非消灭了细菌。钻开牙髓腔后，细菌依然存在。所以大家别以为不痛了就是好了啊，这只是应急处理，只是第一步。接下来得听牙医的话，按流程一步步完成下面的根管治疗，才是一个完整合理的治疗过程。

很多人会疑惑：牙髓炎真的非得把牙神经抽掉吗？既然是细菌感染，不可以吃药抗感染治疗吗？

虽然抗生素确实可以杀死细菌，但是，一来药物根本进不去刚才讲的那个巨小无比的根尖孔，二来，就算能把细菌统统杀光，牙髓腔里积聚的组织渗液仍在，依然是压力山大剧痛无比。

所以，无论是什么抗生素，对于这种牙髓炎的牙痛都是无能为力的。

成人的治疗方法几乎是唯一的，就是把被感染的神经去除。

可以说，当牙髓君被细菌感染的那一刻，就已经被判了死刑。等待它的，不是被细菌慢慢弄死，就是被牙医处理掉，前者会是一个相当折磨的过程。

最后，回答一个牙痛界的传说：牙痛，忍上几天，自己会好的。

这种情况无非两种可能：

1. 你忍啊忍，终于！...猪手彻底焖熟了...于是果然就不痛了！

呵呵 神经都挂了（' _>'）

2. 你忍啊忍，终于！高压锅底炸啦！！于是压力释放了果然就不痛了！

只是细菌呼啦一下顺着牙根冲进了牙槽骨，牙髓炎终于成功进化。

考虑到很多人是因为不懂而硬生生憋成了好汉，于是写了这篇文章。希望大家看完以后能明白：遇到牙痛，请不要硬挺，没用的，白吃苦。科学地去治疗，才能解决问题。

常识

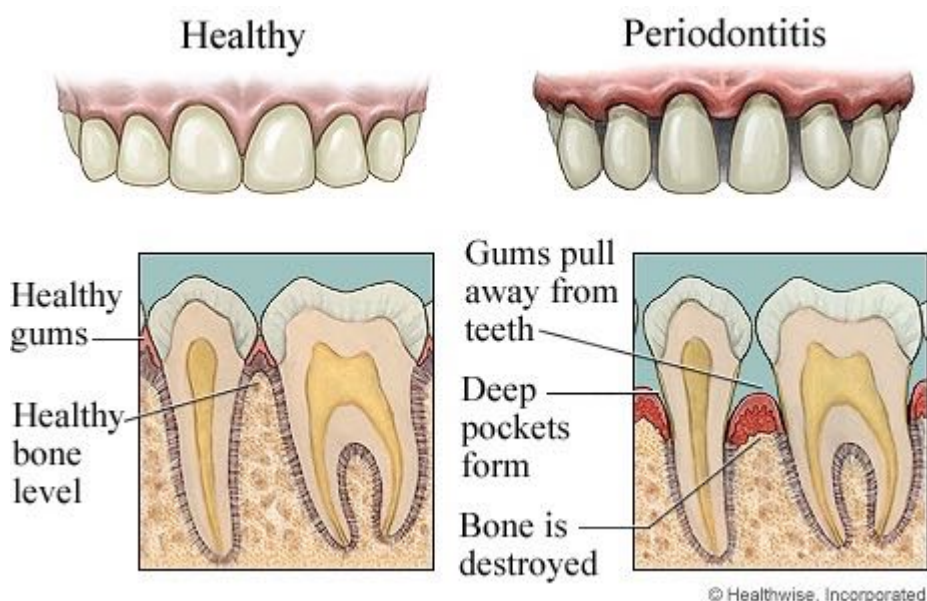
牙缝变大是洗牙的错吗

洗牙、使用牙线会把牙缝弄大吗？牙缝为何会越来越大？

赵媛媛

关于牙缝大小这件事情，是我一直想吐槽的事。经常听到有人说：「不要洗牙，洗牙会把牙缝洗大。」还有人说：「不要用牙线，用多了会把牙缝变大。」然后，昨天居然有人说：「冲牙器用完是不错，但是会把牙缝冲大。」我真的是，忍无可忍了！所以，干脆来讲讲关于牙缝的来龙去脉！

先来说牙齿的正常结构，为了形象说明，请你握拳举起双手，两拳贴紧。把你的拳头想象成牙齿，也就是肉眼看见的牙冠部分。把拇指关节以下的部分想象成牙根。你是否发现，两拳中间在手腕的部分无法完全贴紧，而是存在一个倒三角形的区域。其实这个倒三角的缝是一直存在的，只是被牙龈填充满了。然后我们来看图。



从左边的图可以看到正常健康的牙龈状况，在牙与牙之间填充着满满的牙龈。从剖面图来看，你会看见其实还是有一些小的缝隙存在，但是被牙龈和牙周组织支撑得很好。

再看看右侧牙周炎患者的牙龈状况，牙与牙之间有巨大的缝隙，牙龈红肿退缩，暴露出了牙根。从剖面图看，明显的牙龈和牙周组织的萎缩，骨头的吸收也非常明显。

看完图的你，能理解牙缝变大到底是什么了吗？其实，就是你失去了健康的牙龈和牙周组织。你应该自己面壁，默哀个三分钟。

也许还有人在纠结，那洗牙后牙齿中间空空的到底是什么不在了？是把牙齿磨小了吗？我郑重地告诉你，洗牙洗去的是牙结石。简单说下牙结石，大概成因就是口腔食物残渣长期滞留被钙化形成的钙化物质。它的硬度没有牙齿硬，但是总比牙龈硬吧。牙结石的危害，我通俗地说，你想象你拿一块猪肉和一块石头每天摩擦，最后会发生什么？所以，你的牙龈炎的红肿大多来源于牙结石的迫害。亡羊补牢，为时不晚。从现在开始重视牙龈健康，阻止牙缝继续变大才是你该做的事。

口腔健康是世界卫生组织(WHO)确定的人体健康的十大标准之一，是反映人体健康和生命质量的一面镜子。WHO将口腔健康的主要特征定义为——牙齿清洁，无龋齿，不疼痛，牙龈颜色正常，无出血现象等。

亲，你还纠结吗？宁可牙缝大，也不要牙龈出血红肿，健康的牙龈状况才是王道！

2013-05-06

读累了记得休息一会哦~

公众号：古德猫宁李

- 电子书搜索下载
- 书单分享
- 书友学习交流

网站：[沉金书屋 https://www.chenjin5.com](https://www.chenjin5.com)

- 电子书搜索下载
- 电子书打包资源分享
- 学习资源分享

含氟牙膏到底好不好？

许桐楷

下有略高能图片一幅。（其实我真心觉得不算什么啊）

这个问题不错。

氟局部作用在牙齿上会有预防虫牙的效果；但如果全身摄入了过量的氟，则会导致氟牙症/氟骨症。我国很多地区的饮水含氟量过高，就会使得在该地区长大的孩子牙齿像下图这个样子：



就是因为这个原因，所以很多群众对于牙膏中含氟表示不能理解。

所以我就做了一点功课，上网查了查。

这个是目前医学界的最高级别证据，最权威了。该文 2009 年发表。

Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents (Review)

Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A



具体怎么研究的就不细说了，直接看结论：

Authors' conclusions

Supported by more than half a century of research, the benefits of fluoride toothpastes are firmly established. Taken together, the trials are of relatively high quality, and provide clear evidence that fluoride toothpastes are efficacious in preventing caries.

「半个多世纪的无数研究都有力地证实了含氟牙膏对于预防龋齿是有效的。」

所以说不用怀疑，含氟牙膏一定是有好处的。

有人又要问了，那用含氟牙膏到底会不会导致氟斑牙呢？

首先是氟斑牙主要是要在儿童生长发育期摄入过量的氟才会影响到牙齿的发育。成年人一般是没问题的。

问题又来了，那是不是儿童就不能用含氟牙膏了呢？

刚才的那篇文章中也说到关于副作用这个方面目前的证据不是很充分，但是文章中也提供了一些有意义的信息。

The usual concentration of fluoride in toothpastes is 1000/1100 parts per million (ppm F); toothpastes with higher (1500 ppm F) and lower than conventional fluoride levels (around 500 ppm F) are available in many countries. While the evidence of the effectiveness of low fluoride-containing toothpastes in reducing dental caries appears to be conflicting, toothpastes containing higher concentrations of fluoride confer greater protection against caries (Stephen 1988; O'Mullane 1997), but increase the risk of fluorosis, which is related to both, the amount ingested and the fluoride concentration. Chronic ingestion of fluoride from toothpaste in children is common (Bentley 1999; Rojas-Sanchez 1999) and despite the large variation in the amount swallowed, the younger children are, the more likely they are to swallow larger amounts, which often represent a substantial part of the total daily fluoride intake and can be enough to cause fluorosis (Levy 1994; Lewis 1996). Although the amount of fluoride ingested beyond which fluorosis may occur is not known accurately, a threshold of 0.05 to 0.07 mgF/kg body weight has been suggested (Burt 1992). A child-sized toothbrush covered with a full strip of toothpaste holds approximately 0.75 to 1.0 g of toothpaste, and each gram of fluoride toothpaste, contains approximately 1.0 mg of fluoride; children aged less than 6 years may swallow an estimated 0.3 g of toothpaste per brushing (0.3 mg of fluoride) and can inadvertently swallow as much as 0.8 g (Levy 1994). As a result, it is generally recommended that children under 6 years of age should be supervised when brushing their teeth, and that no more than a pea-sized amount, approximately 5 mm, should be used. The

首先需要明确一点，仅仅用含氟的牙膏刷牙、漱口是不会造成氟的过量摄入的，必须要把氟吃到肚子里才会，就是说要把刷牙的泡沫咽了。大人往往是不存在这个问题的，小朋友一般一两岁会喝水漱口了，也就不存在了。

一般来说要想到达氟过量需要摄入 0.05—0.07mgF/kg，即每公斤体重 0.05—0.07 毫克，比如孩子体重 10 公斤，那么摄入 0.5—0.7 毫克氟就有过量的危险。

那么牙膏中又都含有多少氟呢？一般的含氟牙膏的含氟量为 1000ppm，即每克牙膏含 1 毫克氟。据测算，如果将儿童牙刷上挤满牙膏的话，那么将总共有 0.75—1 克牙膏，即约 1 毫克氟。

而且 6 岁以下的儿童在刷牙时有可能会吞咽掉 0.3 克左右的牙膏（0.3 毫克的氟），所以 6 岁以下的儿童刷牙时应有大人在旁监护，督促其吐掉泡沫。而且刷牙时牙膏的用量不要超过一颗豌豆的大小，大约 5 毫米长度。

所以对于已经能够完成漱口动作的儿童来说，使用含氟牙膏也是安全且有益的。

还有的市民朋友会问：「我们当地本身就是饮水高氟地区，是不是就不能用含氟牙膏了？」

文章中针对这一问题也给出了结论：无论饮水中是否含氟都不影响该研究的结论。

根据 ADA 的最新指南，只要有牙，就应该用含氟牙膏刷牙，3 岁以下也可以用，只不过要注意用量。

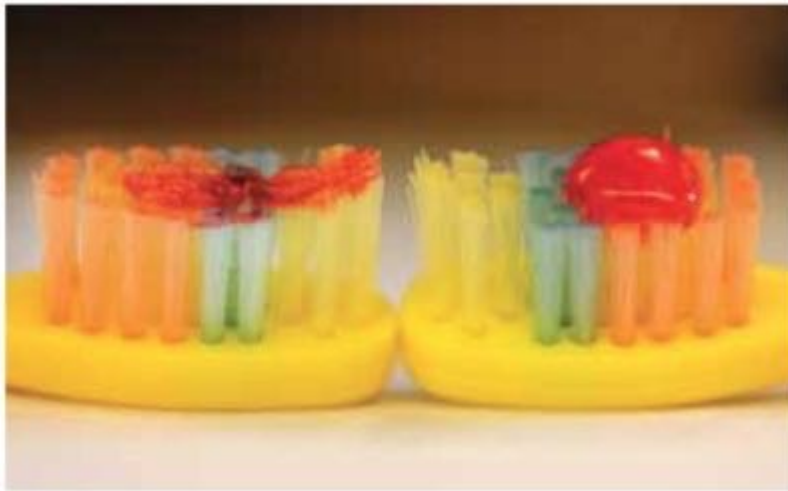


Figure. The toothbrush on the left shows a smear of toothpaste (0.1 milligram of fluoride) and the one on the right a pea-sized amount (0.25 mg of fluoride).

@许桐楷

2014-09-02

牙膏派系分析

各式各样的牙膏，效果真的会有不同吗？

余卓子

谢邀。

首先，先说说牙膏的成分，无外乎就是摩擦剂，占大概50%左右，保湿剂、增稠剂，还有发泡剂、香料、防腐剂的，而实际上，目前所谓的功能性牙膏，其实其作用成分，占牙膏整体比例并不高。

功能牙膏，其实确实能起到部分的效果，比如加氟的牙膏，确实对于防龋的能力有加强的作用，这点是有明确的实验证据的，但是，含氟牙膏对于儿童则需要小心，尤其是口腔吞吐功能还没发育完全的儿童，因为，刷牙过程中容易误吞牙膏，而氟对于骨发育有不良的影响。因此，6岁以下儿童要谨慎使用含氟牙膏。一般成人牙膏的氟浓度一般为1000~1500 mg/kg，而儿童用的含氟牙膏，浓度一般为含氟浓度一般为250~500 mg/kg，1cm长的牙膏大约重1g左右，因此，儿童在使用儿童含氟牙膏时，建议一天不超过两次，每次约黄豆大小。

而美白牙膏，则需要谨慎使用，因为美白功能大多来源于改制的摩擦剂，有的是通过增粗，有的有加入过氧化氢等过氧化物，过分频繁的使用及不当的刷牙方法，会造成牙齿损伤，而过氧化氢对于黏膜会有刺激作用，不建议过度地使用。

对有牙齿敏感症状的人而言，抗过敏的牙膏，应该是功能性牙膏中效果最明显的一种牙膏了。某些药物性的抗过敏牙膏，对因为牙齿磨耗而造成的过敏有很明显的效果，当然，使用的时间长短也会对效果的好坏造成影响。对于有牙齿敏感问题的人，其实持续使用，并没有什么问题，也不存在「抗药性」的问题。相反，由于涂布性质的抗过敏剂，就是需要定期涂布使用以维持效果的，而且，其药效，并不是像抗生素那样的作用方式，所以不需要担心耐药问题。

真正能起治疗作用的药物牙膏，是少数专业的治疗性质的牙周炎牙膏，这类牙膏，是属于药用范畴，而不是日常用品，因为其中是真的加入抗生素的。这类牙膏，普通商店是没有的，是辅助牙周炎的治疗用的，当然不能长期使用，也不能作为牙周炎治疗的唯一方法，只能是辅助牙周炎的其他牙科治疗期间的使用（也绝对不是什么中药牙膏）。这类牙膏，比较贵，而且不能随便买，需要到特定的医院。而一般所谓的针对牙周炎的牙膏，其实不是真正的药用牙膏，而且，很多并没有经过真正的实验。而且，牙周炎，光靠普通牙膏去治疗，绝对是一种严重的误导，我在这里要强烈呼吁，假如你经常有刷牙出血的状况，请不要相信广告说的，去商场买一只牙膏就算了，特别是上年纪牙齿还有松动的人。牙周炎，是不能光靠刷牙和牙膏来解决的，你需要的，是牙医。

2014-11-03

高麒

谢邀，简单讲一下吧。

因为和外界相通，口腔是一个相对复杂的有菌环境，口腔内细菌在不换牙膏的情况下，的确也是会产生抗药性的。为了防止抗药性的产生，我们往往会建议病人每次选用不同的功能类型的牙膏。

作为一种配合牙刷使用的辅助性清洁用品，牙膏成分复杂：粉状摩擦剂、湿润剂、表面活性剂、黏合剂、香料、甜味剂及其他特殊成分。但最主要的成分是摩擦剂。

摩擦剂为主，是由刷牙这一行为决定的，刷牙的主要目的是去除牙面的牙菌斑（通俗的说，就是黏附在牙齿表面的细菌集团），这个去除过程主要是成本低廉环保又没有副作用的机械去除，手动不能处理的部分就得超声波洁牙了。

而不少牙膏中相对会含有一小部分的药物，特别是以此为卖点的药物牙膏，例子就不举了，去了超市看看名字也知道。不同的药物针对的是不同的症状，比如牙龈出血，比如冷热刺激，比如酸甜敏感，效果肯定是有的，因为针对性明确。

药物牙膏的真正受众群体，我认为是牙本质暴露（也就是牙齿敏感者）和牙周炎患者的口腔维护，这一类牙膏我认为是有不错的效果的，也价格不菲，牙齿好平日也注意口腔卫生的人用的话，就意义不大。

所以回到问题，不同种类的牙膏，效果其实都是大同小异的，成分上只会有着细微的差别，主要区别在于内含药物的选择，而选用含药物还是不含药物的牙膏以及何种药物，就因人而异了。

对于一般牙齿没有问题的人来说，牙膏几乎可以说的一样，就是一个摩擦发泡的日常清洁用品罢了，可能真正在意的，只是味道。

尽管如此，我还是建议不要连续使用相同的牙膏，特别是药物牙膏。

2012-02-10

你应该嚼多少口香糖

嚼口香糖真的可以护牙么，长时间咀嚼有什么利弊？

余卓子

咀嚼口香糖，确实对防止龋坏有一定的帮助。我记得有一个广告，比较少有地将一个比较无聊的科学道理讲得比较清楚。那就是要用口香糖防止龋齿，需要两个条件，一口香糖不含糖，二饭后咀嚼，刺激饭后口腔内分泌唾液，改变口腔内环境的酸碱度。因为那是广告中少有的比较正确的有医学科学依据的说法了。

但是过多的咀嚼口香糖，是不好的，有一种病，我用高大上一点点的叫法，就是 Temporomandibular Disorder，TMD。哈哈，其实就是颞下颌关节紊乱。得这个病的人，其实不少，只是很多人，不会在意，比如，很多人大张口的时候，会听到卡勒的声音，这个其实就是我们的下颌骨的关节有出现紊乱的可能。但是，这个病轻微的时候，可以完全不管，严重的时候，连嘴巴都张不大。过多地咀嚼口香糖，尤其是单侧咀嚼，会造成咀嚼肌肉的单侧肥大及单侧关节的损伤。但是，当然，也不需要过分担忧，因为咀嚼口香糖，不是唯一的原因。很多人，是因为自己一开始就有单侧咀嚼的习惯（常常是和牙齿缺失造成的咀嚼习惯有关），却并不知道长期单侧咀嚼带来的后果。而是否一定是口香糖呢？那当然不一定，你要老是吃甘蔗，也有可能引起这样的问题。这个事情的道理就是，任何事情，都不能过量。

2014-11-03

晚熟的智齿

智齿为什么在人体基本发育成熟之后才萌发？

Zl Hao

智齿萌出代表了成年以后的一次生长小高峰。每一颗磨牙的萌出都代表了一次生长/发育高峰。第一磨牙、第二磨牙、第三磨牙（智齿）分别代表了 6 岁左右、12 岁左右，还有 20 多岁左右的生长/发育高峰。当然这个高峰有大小之分。

古代人食物不像现在这么精细，吃东西是很费牙齿的，牙齿都有微小动度，在咀嚼食物过程中牙齿的邻面会不停磨耗，牙齿会变瘦，牙弓长度会减少，这时候萌出智齿补偿了牙弓长度的减少，继续高效发挥咀嚼功能。而随着食物的精细程度增加，咀嚼变得越来越容易，首先退化的是咀嚼肌肉，肌肉萎缩；其次是颌骨，颌骨因为没有足够的功能刺激而发育窄小，容纳不了原来那么多的牙齿；最后才是牙齿，牙齿的数目和大小到现在一直没有改变。所以才会有越来越小的口腔和拥挤的牙齿，这也是正畸拔牙矫治的依据之一。

补充一下：很多人问到这个生长/发育小高峰有什么意义，会不会长高，会不会长胸。其实这个词用得有问题，对于前面两个磨牙萌出时间叫作发育高峰是正确的，但是第三磨牙萌出这个应该叫作生长小高峰，而不是发育小高峰，在临床方面没有价值。临床方面我们希望在青春期（12 岁左右）的发育高峰上面多做文章。我重新查阅了一些资料，发现对于古代人来说，由于磨耗，很多青少年牙弓长度已经减少了 10mm，所以智齿（11mm 左右）萌出对于咀嚼功能的发挥有重要作用。这个青少年指的是 16—

18 岁左右这个阶段，生长发育小高峰是指的这样一个阶段。而现在由于缺少磨耗，智齿生长空间不够，导致萌出的时间推后，其实推后之后的小高峰不是原来意义上的小高峰了。再次，16—18 岁这个小高峰对于身高的影响极小，但是对于颌面部的生长有影响。随着下颌和鼻子的生长，人的相貌会继续产生变化，而这些是我们正畸医生所关心的面部美观问题，和大家关注的身高不是一个点。

2014-04-02

木糖醇可以帮你摆脱蛀牙吗

蛀牙真的和吃糖有关系吗？

熊仙仙

现今关于导致龋齿的学说主要是菌斑致龋。菌斑内细菌代谢碳水化合物产生酸，酸的聚集，可使牙脱矿。

而菌斑的构成是细菌、唾液蛋白、细胞外多糖等菌斑基质。固体物 20%，80% 为水。细菌和唾液蛋白占菌斑干重的 50%，碳水化合物和脂类有机基质，无机基质占菌斑干重的 5%—10%。

其中唾液和细菌是口腔环境中本来就存在的。所以糖类算是非常重要的菌斑基质了。

综上，可以说含糖食物跟龋齿（俗称蛀牙）是有关系的。含糖食物自然包括糖（糖果）。

不同种类的糖，根据其使菌斑产酸多少及 pH 下降程度确立其致龋性，其排序为蔗糖>葡萄糖>麦芽糖>乳糖>果糖>山梨醇>木糖醇，山梨醇和木糖醇常作为防龋的甜味替代剂。

在这里值得一提的是，山梨醇和木糖醇仅仅是致龋性低，而不是没有，所谓的预防龋齿，其实应该是低致龋。

不吃糖显然是不现实的，我们还有其他的解决办法。菌斑致龋的前提是「附着」，附着在牙面才会导致龋齿，所以及时地清除菌斑无疑对预防龋齿更为有效。

好好刷牙，天天向上！

2013-09-04

洗牙的安全系数

洗牙到底安全吗？

许桐楷

啥是安全呢？洗完牙没得上肝炎艾滋就是安全？还是指洗牙的工具是否会对牙齿、牙龈造成伤害？

我很想告诉你都是安全的，放心去洗吧，但真实的世界不是那样的。

洗牙，特别是牙周炎患者洗牙，是血沫横飞的，而血液是传染病的优质载体。所以洗牙对于器械的消毒是要求比较高的，非一次性的器械必须经过高温高压灭菌，保证一人一换。或者就都是一次性的，但有些东西一次性的太贵或者太糙。

目前的大医院这方面做得还是比较让人放心的，因为这方面大医院不怎么计算成本，或者说这个成本跟大夫护士的收入不挂钩，所以你懂的。好一些的诊所也是做得都很好的，有的比医院还好，因为病人少一些，这些准备工作就做得更细致。而且也真有人不停地检查这些方面。

但要是说反面的例子，也有，目前最知名的就是那个美国牙医了，目前发现在他那感染的患者已经有几十人了，肝炎艾滋都有。当然，这些倒霉的患者未必是在他那里做了洗牙。

60 Oklahoma Dental Patients Test Positive for Hepatitis, HIV



Dentist's Patients Tested for HIV, Hepatitis

AUTO START: ON OFF

abc WORLD NEWS
WITH DIANE SAWYER

By KATIE MOISSE (@katiemoisse)
April 18, 2013

f Share 974

At least 60 people have tested positive for hepatitis or HIV after visiting an Oklahoma dentist slammed by the state dental board for poor sterilization practices, the Tulsa Health Department said today.

至于说对牙齿的伤害，这就是个哲学问题了，枪不杀人，人杀人。工具和技术是无辜的。所以也还是那句话，洗牙要找靠谱的地方，国内有些地方的医生资质等方面还是有问题的。

洗牙有没有必要，我不想讲科学，陈词滥调了。咱就说钱，洗牙在牙科业内是公认的不挣钱，同样的时间和体力干点什么别的都比洗牙挣得多，所以大夫建议你去洗洗牙不是为了坑你的钱。另外，美国这边不管多差的保险，都会报销每年两次的洗牙，一项治疗措施如果是保险公司都大力推荐的，那就说明这个真是能给健康带来好处的。

2014-02-10

保养

为什么美国人吃完早餐再刷牙，而中国人一起床就刷牙？

朱王勇

我干这行，说说这个问题

其实正确的习惯是晨起后先进食再刷牙，只是我们的教育从小就是醒来要刷牙，已经习惯了很难改。一来进食时，粗糙的食物如同刷毛一般，帮助牙齿在咀嚼时发挥自洁作用；二来进食后的牙齿在 20min 左右就会再次形成新的菌斑。所以早餐后刷牙其实更符合效率最优。

.....但我还是改不了

而且没法优哉游哉地在家吃早餐呢，除非揣着牙刷去上班。

啊哈哈看着大家陷入「吃自己的牙垢好恶心」的重口讨论

为什么防止出现「吃牙垢是一种怎样的体验」之类的奇怪发展，于是再追加个科普。

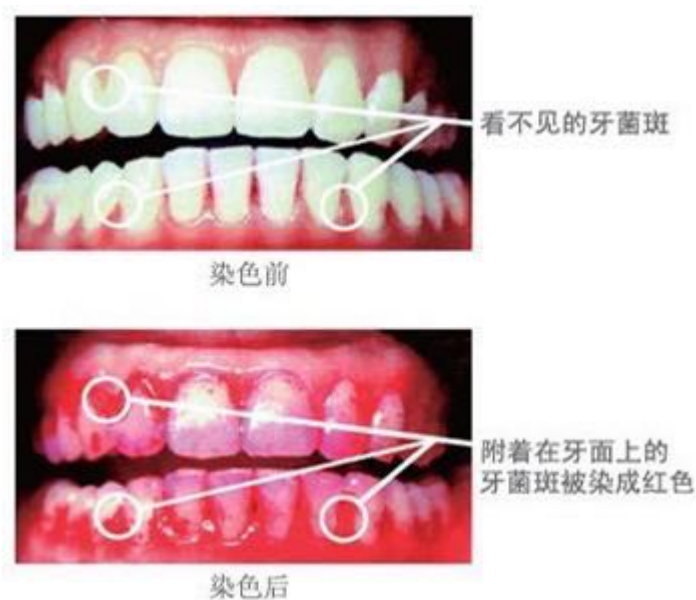
牙菌斑 VS 软垢

一、牙菌斑

牙菌斑生物膜是基质包裹的互相黏附，或黏附于牙面、牙间或修复体表面的软而未矿化的细菌性群体，为不能被水冲去或漱掉的一种细菌性生物膜。

简单来说，牙菌斑是嘴巴里细菌们为了生存分泌出来的一种物质，是细菌的房子和食堂。

它很薄（厚度为 1~20 微米），所以除非是侧着光观察牙齿表面的光泽度，否则根本看不到。或者口含菌斑显示液（碱性品红等使用染料），你就能看到「灰常」壮观的菌斑分布了，有兴趣的同学可以去大医院的口腔预防科讨一粒这种咀嚼片玩一下，大概是这种效果..



牙菌斑几乎只能靠物理作用破坏掉（刷牙和摩擦）。大家可以试一下，刚刷完牙用手指蹭一下牙面，会发出咕叽咕叽擦玻璃的摩擦音（没菌斑）；但如果是一觉睡醒，积累了一晚上牙菌斑的牙面会非常滑溜，根本蹭不出声音来。

这东西形成速度很快，刚清洁过的牙面上数分钟内就可形成。12 小时菌斑初步发育成熟（所以一天要刷两次牙啊），10~30 天成熟达高峰。达到高峰以后会咋样？嘿嘿嘿...

二、软垢

其实软垢才是大家对刷牙最直观的认识，因为看得见摸得着

软垢是食物残渣和细菌的混合物，松软地沉积在各种易于承托的部位（牙缝、牙颈等各种犄角旮旯的地方），白色为主，肉眼可见，刷牙漱口即可去除。

这东西虽然含有细菌，但不是细菌生成的，是我们吃完东西后的渣糜。不吃东西，就不会有新的软垢。所以如果大早起来看见牙齿上有软垢，只能说明前一晚没刷干净...

所以，综上所述：

1. 刷牙不光是为了刷去能看到的软垢（食物残渣），同时也是为了破坏看不见的牙菌斑。

2. 人口腔定植了无数细菌，有好的有坏的，但只要是细菌就会为自己生存制造牙菌斑，所以哪怕自己觉得牙齿看上去挺干净，也要每 12 小时左右刷牙一次。

3. 从理论上来说，确实是饭后刷牙更科学有效（只要吃过东西就会有新的软垢沉积下来，同时牙菌斑也在锲而不舍呼呼地长，这时牙刷捅下去能一窝端掉）

最后再 PS 一下：

反对饭后刷牙的观点主要来自「进食酸性物质后 30min 内牙釉质耐磨性降低」这个知识点。此外，由于国内相关健康常识科普不到位，「错误刷牙方式对牙体的磨损」这一点也被人们考虑到。于是「进食后 30min 不宜刷牙」作为被简化的观点也在人群流传。

两种观点各有自己的主张，其背后也有各自的考虑因素。没有绝对的对错，只有不同情况下的倾向。同学们请自行把握。

这篇答文越补越长了，大家能看到这儿真是辛苦啦！

既然各位小伙伴关注这个刷牙话题都到这个分上了，不妨把正确的成年人刷牙法看一遍学习一下吧~

《BASS 刷牙法》又称「水平颤动法」

bass 刷牙法

http://www.56.com/u38/v_NTA5MzAyOTE.html

请关注医学专栏「二师兄的脑洞大又圆 - 知乎专栏

「<http://zhuanlan.zhihu.com/ershixionghaodongdayouyuan/19907723>」，二师兄致力于传播虽然奇怪但其实很有道理绝不添加任何尿点的医学健康知识

2014-12-02

如何正确地刷牙？

许桐楷

刷牙，已经成为现代文明生活的一部分了，不再是王公贵族的专利。

「每天刷牙两次」，更是深入人心的口号，以至于有些牙科手册已经不再建议牙医询问患者「是否刷牙？」或「每天刷几次牙？」因为就算他/她不是那样做的，他/她也知道该怎样说。

不过你真的懂刷牙、会刷牙吗？我猜未必：)

首先就是刷牙次数，你是否真心接受每天应该刷两次牙？

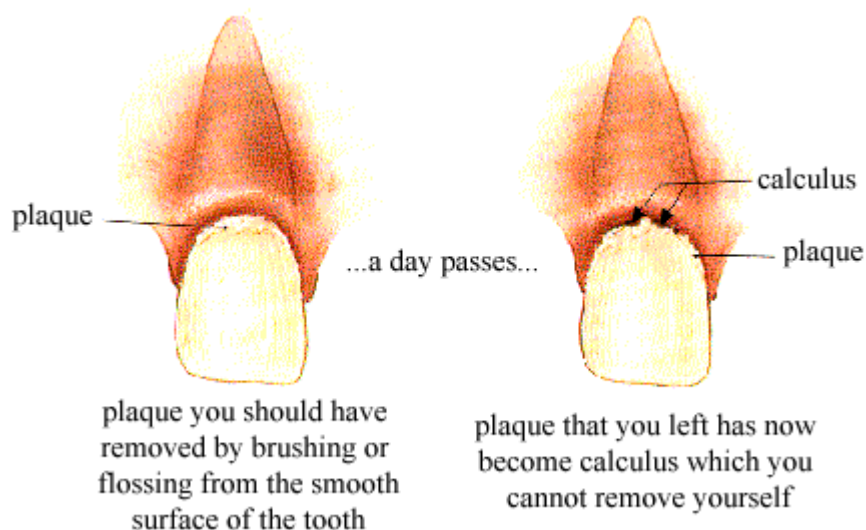
「早上刷牙出门体面，晚上刷牙刺激性欲。」

——《恋爱中的犀牛》

还有其他理由吗？当然有！

这首先要从刷牙的目的说起，刷牙刷牙，到底要从牙上刷些啥？剩饭？肉丝？韭菜叶子？

其实是细菌，更准确地说是牙菌斑。

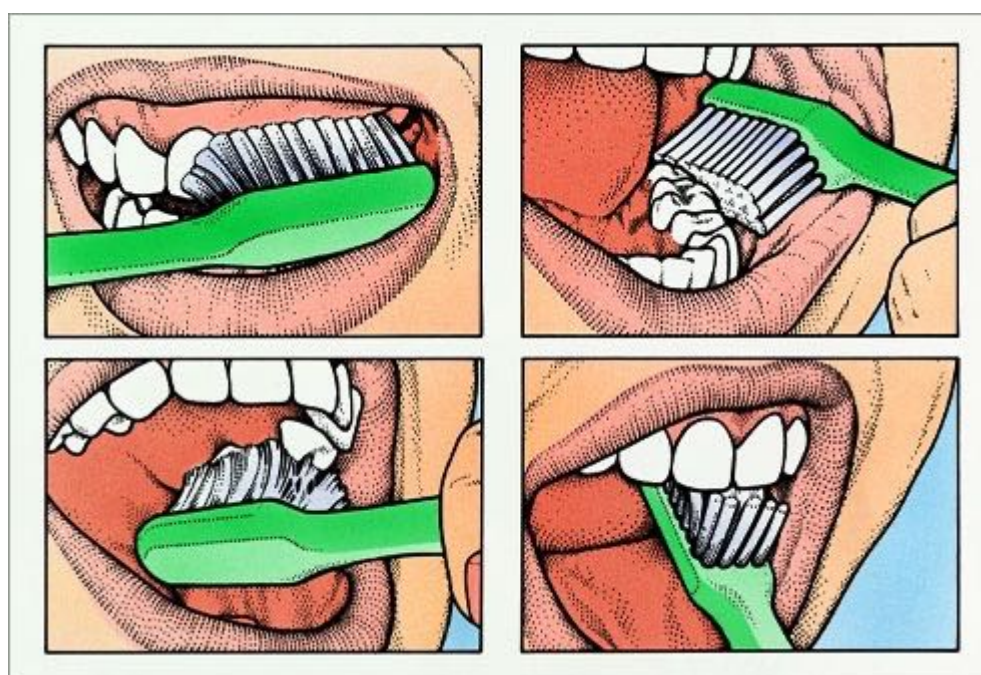
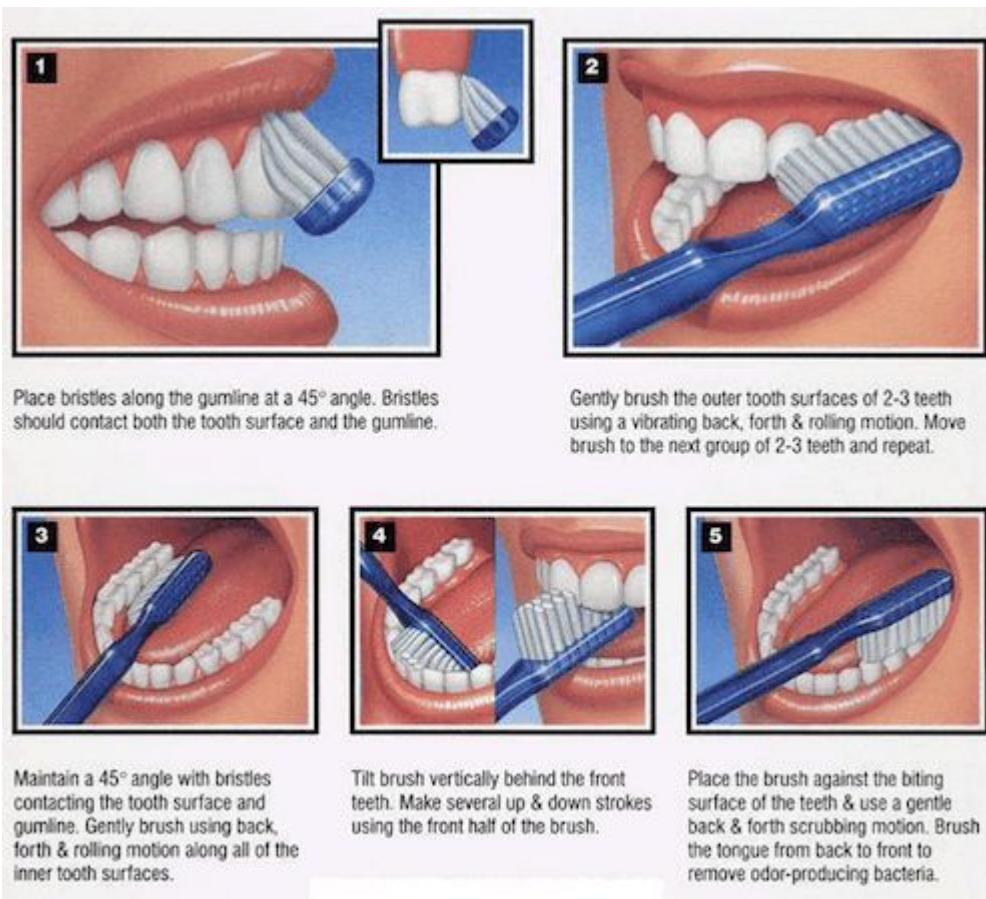


牙菌斑就是细菌在牙齿上的存在形式，像一块膜一样紧紧地黏在牙齿上，是牙石的前身。

注意是黏在牙齿上的，不是桌面上的浮尘，是排烟罩上的油污。光吹一吹或泼点水(漱口)是去不掉的，必须用力擦（刷牙）。

而嘴里的细菌无穷无尽，野火烧不尽，春风吹又生。如果放任它们发展，数个小时以后就四世同堂了，十几个小时就开始对其附着的牙齿和牙龈开始造成损伤了，蛀牙、牙龈炎、口臭等等。嘴里这点事，咱们不能走「先污染再治理」的老路，所以要每天定时定点刷牙两次，好像城管巡逻，不可能消灭所有小贩，但起码让路上整洁有序。

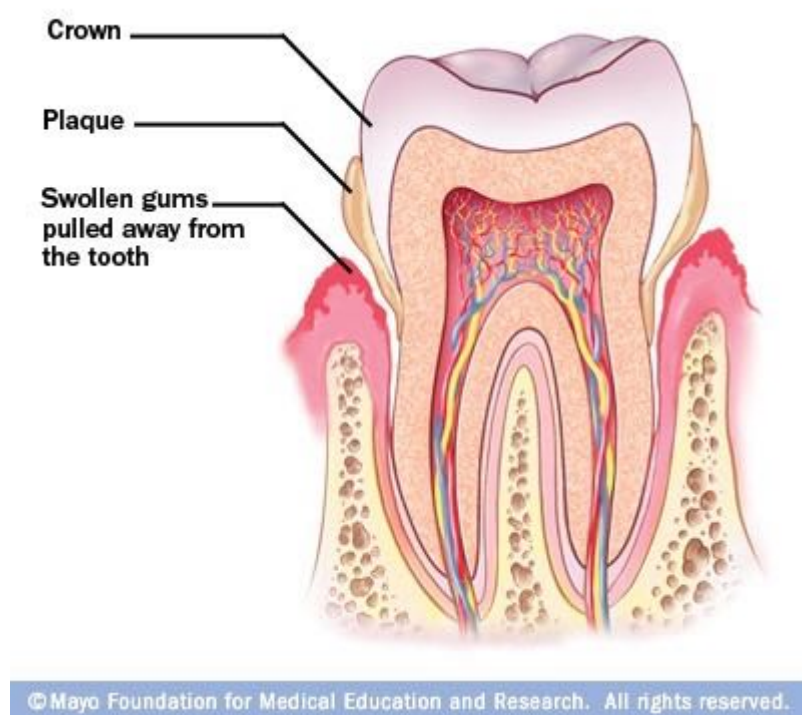
然后咱们进入正题，究竟该怎么刷牙。



这是我在网上找的几张示意图，发现点规律吧？

提示一下，牙刷毛的方向。牙刷毛是斜 45 度放在牙齿和牙龈交界的位置。这是当代科学刷牙的核心技术，不管你用的是什么牙刷，都该这样。

刨根问底的朋友又该问了？为什么呢？因为下图



Plaque 就是菌斑的意思，我们就是要把这东西刷掉，而它恰恰就容易长在牙齿的中下三分之一靠近牙龈的位置，甚至还长到牙齿和牙龈之间的间隙中去了。所以只有这样斜 45 度才能把菌斑有效清除干净。

有人会担心了，那这样会不会把牙龈刷坏呢？会不会刷出血呢？

看过我前两天微信（huchiaiya，护齿爱牙的全拼）的朋友应该已经明白牙龈为什么会出血了（如果你没看到，请查

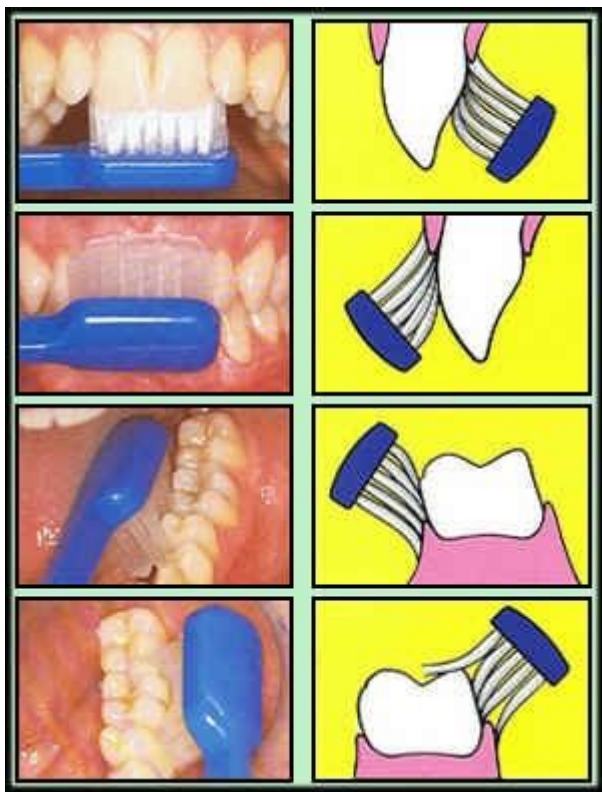
看「历史信息」)。说白了就是因为牙龈周围脏了。脏了，会牙龈发炎，发炎的牙龈会容易出血，容易出血的牙龈让你不敢刷牙，牙龈越来越脏，越脏牙龈越发炎……进入一个恶性循环了。所以牙龈出血不可怕，要刷，越是出血的地方越是要好好刷，刷干净以后牙龈消炎了，自然就不出血了，健康的牙龈不怕刷。当然，如果你这么刷了一礼拜，还是出血不少，那说明有一些单靠刷牙去除不掉的脏东西黏在牙上了，你又需要洗牙了。

牙刷位置放对了，怎么刷呢？正确的方式是震颤，一种小幅度的水平运动，幅度不超过一两颗牙的宽度，一颗牙一颗牙的刷，一点一点从前到后、从后到前。不要大开大阖，因为一寸长一寸强，幅度大了，力量就难以控制，那样水滴石穿，会把牙刷坏的，最常见的就是在牙齿的根部磨出一排凹槽，如下图。



具体的力量应该是多大呢？高级一点的电动牙刷会有力量过大的报警提示。手动牙刷的话应该和手握一个中号苹果

的感觉差不多，也就是牙刷毛紧贴牙齿，尖端 1/3 受压弯曲，深入到牙齿周围的边边角角中。类似这个感觉：



还有一个小 tip，如果你不是左撇子，尽量从右侧的牙齿开始刷，因为右手拿牙刷时刷右侧会有点别劲儿，需要注意力更集中一点，所以咱们先刷。这不是开玩笑，很多人都是右侧牙齿的牙石比左侧略多一点。

至于里侧和外侧都要刷，这个我就不用说了吧？细菌可不挑哪里是上风上水，它们在牙齿上可是 360 度无缝生长。你要是只搞一半卫生，那就是自欺欺人了。

总结一下：每天刷牙两次，每个牙面都要刷，牙刷斜 45 度，放在牙齿和牙龈交界的地方，左右轻轻震颤。每次最少两分钟。

ps. 为什么至少要两分钟？一般人不算智齿是 28 颗牙，每颗牙有 3 个面需要刷，这就一共是 84 个牙面，120 秒/84 个牙面，每个面刷不到两秒，已经够快的了。其实对于多数人，如果要想达到比较好的刷牙效果，两分钟都未必够，自己看着办吧。：)

pps. 用什么牙刷合适？参见：电动牙刷刷牙相比手动刷牙有什么优缺点？ - 许桐楷的回答 |

<http://www.zhihu.com/question/19825877/answer/15856166>

2015-01-06

读累了记得休息一会哦~

公众号：古德猫宁李

- 电子书搜索下载
- 书单分享
- 书友学习交流

网站：[沉金书屋 https://www.chenjin5.com](https://www.chenjin5.com)

- 电子书搜索下载
- 电子书打包资源分享
- 学习资源分享

大白牙 get✓

怎样有一口大白牙？

章闻斌

正常的成年人恒牙颜色就是淡黄色的，不像乳牙那样瓷白色。所以现在口腔美学修复追求得更多的是自然、个性化，而不是单纯地说一口大白牙。

如@许桐楷老师所说，无论后续打算采用哪种方式美白牙齿，第一步都是要洗牙（全口龈上洁治术），去除牙齿上面原有的烟渍茶渍等外源性着色，露出牙齿原有的颜色。同时，若有牙周疾病（牙龈红肿、易出血等），可「洗牙+喷砂」配合进一步的牙周治疗，以恢复牙龈形态，形成美观的扇贝形淡粉红色的牙龈形态，就是所谓的口腔「红白」美学。

目前，再进一步的治疗方式差不多都会产生不可逆的牙齿损害。冷光美白是目前牙体牙髓科临床使用比较广泛的美白方式，属于化学漂白的方式之一。因为其方便快捷，效果明显，逐渐代替了过去需要制作个别托盘，患者自行在家使用漂白药物，夜间睡前将药物放入托盘戴入口内，晨起后摘下的家庭漂白方式。也较自行购买各类美白牙膏、美白牙贴膜、漂白涂膜、漂白凝胶，患者自行使用随意，容易误用，效果差，各种产品良莠不齐，滥竽充数的方式来得可靠。

冷光美白临床操作时间一次不用很长，大约 30 分钟。低温冷光，避免了操作过程中对牙神经的刺激。美白剂主要成分是过氧化氢，过去也用于传统的牙齿漂白。在亲水性

药物和完全不接触牙龈的美白过程中，牙本质和牙釉质基本不受到伤害。临床复诊操作两到三次可以达到满意的效果，效果保持两到三年左右。由于冷光美白基本也就是比较高端的去除外源性着色方式，所以对于重度的四环素牙、氟斑牙、死髓牙变色无效，并且吸烟、咖啡、茶叶也会加速牙齿再度变色。

冷光美白对牙齿的损害较小，可能治疗后一周左右会有牙本质过敏的症状，可以自行恢复。

——以下图片可能会引起非专业人士轻度不适，请留意

再进一步的美白方式就是贴面修复了，临床治疗两次完成，每次约 1~2 小时，举个例子：



牙齿着色曾经用复合树脂美白（现在该方式基本已经弃用了）治疗过，但是两年后树脂边缘就再次着色了，计划用

贴面修复，必须磨除表面一层牙釉质：



差不多 0.8~1.2 毫米的样子（由于贴面粘接性能的需要不能再磨除更多的牙体组织），可以看到左边上面的门牙还是有变色的牙体残留。

最后贴面修复完成的样子：



由于贴面是一层半透明的瓷或者树脂，而且还很薄，所以难免会透露出里面的牙色，所以左边上面的门牙会显得有点发青。

贴面美容修复的优点在于磨除自身牙体组织少，甚至可以不用磨除牙体组织直接贴面（当然了，牙齿就会变厚一点啦），随着粘接剂的不断进步，粘接效果也越来越好，差不多可以保持五年左右甚至更长。

如果有需要，比如上述的左上门牙仍然发青，还可以进一步采用全瓷全冠的美容修复方式，也就是常说的「美容冠」了。

下面会再发个全瓷冠修复的病例，可以看下牙齿需要磨除的量多少：

基本上美白牙推荐的就是冷光美白，如果效果不佳就是做瓷贴面了。全瓷冠修复磨除牙量大，有可能会出现问题术后牙

疼痛的情况（这种情况就需要杀除牙神经，做根管治疗，再行全瓷冠修复了），若非必要比较不推荐选择。

在某些情况下，比如并发牙列的拥挤、扭转，牙体的大面积缺损（小面积缺损，如有些人说的嗑瓜子形成的瓜子牙，贴面修复就可以达到效果），经过早期传统的治疗（塑化治疗、干髓治疗等）导致牙体完全变色，发红发黑无法采用贴面完美得美容修复的情况。由于全瓷冠可以制作更好的内冠遮色，同时可以改变牙的形态和角度，这些情况下可以选择全瓷牙冠美容修复。

即使是在这些情况下，一般若非固位不良也建议选择需要美容的牙齿单颗分开做（美容修复完成后使用牙线可以穿过每颗全瓷牙之间的牙缝），而非做成连冠的形式。这样一旦其中某颗牙出现问题，就不需要拆除全部全瓷冠再做治疗，费时费力费钱。另外，每个牙齿存在自身的生理动度，如果做成连冠，咀嚼时几个单位的个体变成一个单位，有可能造成牙周组织的损伤，也会使患者吃饭时的感受变差，木木的。

下面是一张全瓷冠，牙需要磨除的牙量，大约在 1/4~1/3 个牙的体积左右：



美容修复完成以后的样子：



最后总结一下，一口美丽动人的牙齿不仅仅是大白牙那么简单，它必须是自然的、协调的，记得曾经上课的时候有老师吐槽鲁豫女士、赵薇女士的美容牙做得就比较不完美，只追求了白和整齐（以前是烤瓷牙，现在貌似都改做

全瓷牙效果好多了~)，除了牙齿的形态色泽色度透光度，它还应该包括「红白」美学，微笑曲线，和肤色面型的协调等等很多方面的因素。

祝所有知友们都能拥有一副完美自信的好牙，如果没有好的基因遗传，就努力赚钱吧，加油。

2014-01-12

女性护牙指南

女性在牙齿保护上有哪些需要特别注意的？

李皓

本答案仅做科普，具体请遵临床医生医嘱。

与口腔相关，女性区别于男性的，也就是月经期、妊娠期、哺乳期这三个时期内体内激素水平变化，引起一系列生理变化，从而在口腔保健和治疗方面有一些需要多加注意。

1. 月经期女性应尽量避免拔牙或者种植牙的外科手术。嗯，这一点在早期的课本上是明确写出来的，考虑到月经期女性抵抗力下降，术后疼痛及炎症反应可能较重，同时凝血机能有一定程度下降，因此早期普遍认为「月经期是牙拔除术的绝对禁忌证」；然而，后来随着国内外大量临床经验和试验逐步开展，没有任何试验和文献明确支持这一观点。因此这一「经验性」的说法已经立不住脚了，可是临床上接诊拔牙患者，无论是医生和患者，都还是对这一点详细交代几句。

我个人觉得，拔牙不仅仅是生理上的创伤，在心理上也对患者有一定刺激（想想冷冰冰的金属钳子什么往嘴里伸>_<），因此内心柔弱的软妹子们还是不要带着亲戚们去见拔牙医生吧。

2. 妊娠期

女性朋友们在备孕期内，就要好好地检查一遍牙齿，主要是两个方面：智齿和牙周情况。

如果智齿本身长得不正，以前患过智齿冠周炎，那么备孕期间就要早早把它处理掉，如果留下了隐患，妊娠期间口腔内菌群比例变化，长不正的智齿就会出来捣乱，然而妊娠头三个月和后三个月怕胎位不稳，孕妇难以承受长时间坐在牙椅上的治疗，一般不进行有创性的处理方式，只能给予局部冲洗治疗，略微缓解一下疼痛。

还有牙周，牙周病下有一个专门的分类就是妊娠期牙龈炎，常见于妊娠 4~9 个月，妇女在妊娠期间，由于妊娠时性激素水平变化，使原有的慢性炎症加重，牙龈肿胀或形成龈瘤样改变（实质并非肿瘤）。妊娠本身并不会引起龈炎，由于雌激素水平升高，牙周生物屏障的保护作用会降低。牙龈肿胀，质软易出血，严重者可能会出现牙龈增生。一般认为分娩后病变可退缩。

3. 哺乳期

哺乳期的妈妈们的口腔治疗相关的主要是打麻药和服用抗生素的问题。

利多卡因是口腔临床上最常见的局麻药，FDA 认证可以用于妊娠期和哺乳期妇女，所以说哺乳期内的口腔治疗注射利多卡因局麻药这是安全的。但是呢，临床上有些新妈妈们，拔牙的创伤较大，心理一应激，一下子回奶了，宝宝却还没到断奶的年龄，这就很尴尬了。

抗生素类，现在常用的青霉素 G 是属于「无致畸风险」的 B 类，而甲硝唑虽属 B 类，但胎盘穿透性高，动物实验则是有潜在可能致畸风险。

所以说啊，备孕的时候就下点功夫把牙齿收拾利索了，这样才能安安稳稳度过妊娠期和哺乳期，自己负担减小了，对宝宝也更好。

2014-11-05

漱口水能不能代替刷牙

漱口水有何功效？有何副作用？

老豺

首先要明确：漱口水绝对不能代替刷牙！

先来了解一下漱口水有什么成分。漱口水基本成分包括水、酒精、清洁剂（多为表面活性剂，如十六烷基氯）、调味剂以及色素。活性成分各个厂家不太相同，不过可以总结为以下三种：

1. 抗菌剂：这是漱口水最主要的活性成分，最常见的就是氯己定，可以直接作用于口腔细菌，能够减少菌斑（牙齿表面一份细菌膜），从而预防和减轻由细菌引起的口腔疾病，龋病、牙龈炎症，还可以治疗口源性口臭。
2. 氟化物：如氟化钠、氟化亚锡等能够改善牙齿釉质的初期少量脱矿（龋病的前期），对受损釉质起到再矿化，阻止龋病进展。
3. 除味剂：如锌离子等，可以和一些臭味化合物中和反应，减轻口臭。

通过以上成分的分析不难看出，漱口水大致有如下功效：清新口气、预防和控制龋病、减少菌斑、减慢牙结石形成的速度、预防和减轻牙龈炎。

最大的副作用恐怕是使得有些偷懒的人，只用漱口水而不再刷牙和用牙线。其他的问题大部分是由含量很大的酒精引起，有的品牌漱口水酒精浓度甚至达到百分之二十多。酒精对口腔黏膜的刺激会产生令人讨厌的烧灼感。一次使用漱口水时间过长，高浓度的酒精对细胞有脱水作用，会感觉口干。根据现有研究结果，酒精和口腔癌有联系（注意仅仅是有联系！），但没有可靠证据证明使用含酒精的漱口水会增加患口腔癌的风险。漱口水里的抗菌成分长期使用，会造成口腔菌群失调，打破口腔微生物原本平衡的生态环境，可能会引起其他疾病。含氯己定的漱口水长期使用会使牙齿发黄。

2013-01-29

帮父母保护牙齿

怎样帮助年纪较大的父母保护牙齿？

许桐楷

其实无论多大年纪，谈到保护牙齿，都是两个主要方面：一个是经常性的寻求专业帮助——看牙医；二是自己做好日常口腔卫生——好好刷牙、漱口水等等。

我争取从这两方面说点有针对性的：

第一点在国内对于年轻人都有点难，国内医院牙科挂号难，看病体验差，为了一点牙病很难让人产生足够的积极性，这个我作为大夫也能理解；诊所呢，鱼龙混杂，好的真贵，差的真坑爹，没个高人指点、大众点评很难摸准方向。而且我们的父母这一辈，由于老的观念和生活习惯，多数在看牙问题上要求低、不愿投入，这些都是需要子女去帮着父母克服的。现在越来越多网上挂号、电话挂号了，父母们可能弄不清楚；早起，甚至凌晨排队的老年人也多半是给孙子孙女帮忙。挂上号了，一听治牙几千、拔牙几百，或转身就走或一拔了事。所以我建议子女要全程做好准备工作，根据自身实力，选择适当级别档次的医疗机构，别盲目追求「最好」，跟买车一样，法拉利不是想开就能开的，量力而行。比选择医院更重要的是选择大夫，选了一个好医院的主要作用也是让你碰上好大夫的概率高一些。大夫专长、风格各异，中老年患者往往需要耐心细致一些风格的大夫，这样的大夫不好找，比较理想的方案是自己先找到可心的大夫，熟悉了再带父母来。

上边这段是不是有点太碎了？领会精神吧，一句话，在中国看病不容易。

再从专业上讲，中老年患者往往积累了大量的问题，比较突出的是慢性牙周炎导致的牙龈萎缩、牙齿松动；多年龋齿导致的牙洞、牙疼、慢性感染；各种原因造成的不可救药的残根残冠；各种原因被拔掉的缺失牙；经年累月使用造成磨损；既往历史原因造成的口腔内不良修复体等等。如果你是在某医院的口腔科就诊，那就是多去几次的问题，一般大夫会把问题逐一搞定。但目前国内口腔专业的发展现状是专科化，一个口腔医院分十几层，都是看牙的，不太好办。一般我建议根据缺牙与否，先看修复科或牙周科，缺牙的或明确要拔牙后镶牙的，先看修复科，不缺牙的，先看牙周科。这两个科都会给出相对全面的治疗计划，然后该拔的去外科拔牙，该治的去牙体科治，该洗的在牙周科洗，最后回到修复科镶牙或种牙。这个过程，加上中间科室间转诊、等待的周期可能要半年或更长，要有思想准备。

以上是漫长的看牙医第一轮，经过这一轮的治疗，理论上应该是整个嘴里焕然一新了。因为牙病是一个跟生活方式、习惯密切相关的疾病，这个习惯有的时候不是半年一年能改好的，所以不会是一劳永逸，后续的就是重在坚持了，争取每年能洗一次牙，有假牙的能每两三年去检查一次假牙，这两项常规检查可以发现很多新发的早期问题，及时处理也就简单得多了。

第二点，日常维护。这个比较难了，儿女想教父母点东西太难了，教的不耐心，学的不认真。最好的教育时机是头几次看牙的时候，父母刚刚明确口腔问题的严重性，而且这时候大夫也会提出一些生活上的改进措施，子女帮着督促就行了。需要做的还有就是把装备给置办齐全了，电动

牙刷、冲牙器、漱口水，这三样是我近些年送我爸妈和岳父岳母的。买贵的，老人有时不认可你的理念，但心疼东西，觉得这么贵不用就浪费了。当然如果爹妈是那种特别仔细的，听说贵就舍不得用的，那就反其道行之。不过不要本末倒置，最重要的还是要认真掌握正确的方法，不然屠龙宝刀也是废铁。

如果有活动假牙的，条件好的日常给买史可出的保丽净假牙清洁片，高级点的超市有卖的；条件一般的给买苏打片。这个都是兑成水，晚上泡假牙用的，有效预防长期佩戴假牙引起的各种口炎。

中老年人还容易口干，如果有的话尽早带去口腔黏膜科诊治。

2013-03-12

治疗

人人都能做牙齿矫正吗

牙齿矫正的原理是什么？对牙齿神经会有负面影响吗？

高麒

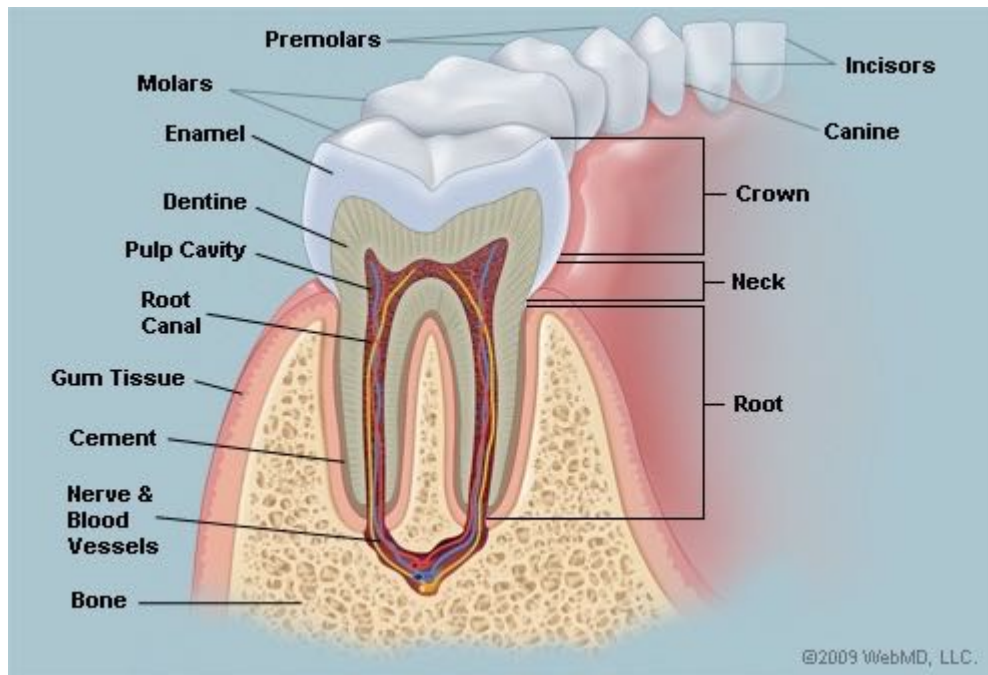
口腔正畸学博大精深，矫治方法多种多样，其原理其实各有不同，涉及组织发育、生物力学、机械力学、材料性质多个领域（头好痛！），我就把最普及的固定矫治技术的通用原理讲解一下吧，这也是大部分病人比较好奇也比较好理解的部分。

先回答第一个问题。

恩，通俗一点地说，口腔正畸利用的是一个破坏与再生的机制。

首先，我们知道不论年纪大小，人都是在不断的新陈代谢中的，旧的细胞死亡，新的细胞形成，如此反复。

另外一方面，牙齿位于牙槽骨中，也就是说，牙根周围是由骨骼包裹的，我们要注意的，牙齿的硬度很大，和骨骼硬度是明显不同的。



如果我们给骨施加一个恒定的力（当然力量作用于牙齿），牙齿的硬度比较大，合适的力量不会让牙齿产生太大的变化，而相对应的受到压力侧的牙槽骨会缓慢地被破坏，缓慢地被吸收。另外一侧的牙槽骨受到的牵拉又能使它们缓慢地重建和再生。

牙槽骨的特点在于丰富的血液循环，所以代谢活跃，改建能力就强大。于是，牙齿受力→传递给牙槽骨→牙槽骨吸收加再生→牙齿移动。就是这么简单了~

下面回答第二个问题。

那么，会不会对牙齿神经产生影响呢？

任何事物都具有两面性，适度有益，过度则产生伤害，这个道理一直都是通用的。

牙齿移动中不是不发生变化的，但变化非常小，因为两者硬度不同，移动速度又非常慢，不恰当地打个比方，菜刀切肉，菜刀虽然有磨损但是微乎其微，主要的变化在于肉。牙齿在根尖区域一般会有一定的吸收，但都非常微小，几乎可以忽略不计。

神经由于比较柔软具有较好的延展，改建也非常容易，因为牙齿移动真的很慢.....

我们强调，用合适的力量去移动牙齿，合适的度就是张力侧牙槽骨的改建可以跟得上牙齿移动产生的压力侧牙槽骨的吸收，简单地说就是我这里拆，你那里建，大家和谐共建美好家园，周围的血管神经也一样是可以改道发生相应的变化的，处理得当，结果就是安全达到最终目的。

（这也是我非常喜欢正畸的并选择它的原因，它在带来美好的同时不会去掠夺什么）

物极必反，如果用不适当的力量去移动牙齿，自然会产生非常多的问题，拆得太狠，场面就无法收拾了，牙根吸收，牙髓坏死（你可以理解成神经被拉断了_(`´∩`´)_），各种问题都有可能发生。

还要考虑到患者的年龄（人要服老，年轻孩子就是再生能力强）、牙齿的拥挤程度（也就是牙齿需要走的距离长短）、面型骨型（好吧打住吧这些都是医生需要头疼的问题了给你们说没意义）。

所以总结。

牙齿矫正是很好的一件事，趁年轻快点下决心做吧，需要注意的就是找一个好医生，然后以一种积极主动的态度去配合他、支持他，接下来耐心等待，就能收获整齐的牙齿了~

重要补充

一直想说的题外话：

有一点我不得不声明下，知乎是禁止寻医问药类的问答的，这一点我非常支持，试想一名正统的正畸医生需要至少本科五年硕士三年的培养，愚钝如我即使硕士读完，也不敢妄自尊大觉得能看得了各种情况的病人，正说明了这一门科学的博大精深，即使是经验丰富的专家教授，在临床做病人的时候也经常做到一半需要根据患者具体的情况变化去修正方案和处理方法，那么仅仅凭借在评论区的这么只言片语，您真的觉得我能神仙到隔空把脉指点迷津么？我觉得悬……

所以评论中一些过于具体的求医问药类的问题，请恕我愚钝无法回答。

我非常珍惜医患之间沟通的机会，也重视您提出的每个问题，但也请理解一下我没有能力亲自跑到您身边扒开嘴看一眼的遗憾与羞愧(´Д`。)

我希望我的回答能让大家重视自己的口腔健康，有勇气去接受或继续正畸治疗，有决心去敲开口腔科或口腔医院或口腔诊所的门给里面的牙医展示一下您的问题并积极寻求帮助。

这是我回答问题的初衷，请勇敢地迈出这一步，而不是宅在电脑前犹豫不决。

请永远记住，网上的医生说得再好听，也解决不了您自身的实际问题。

2014-11-05

智齿为什么特别容易引起冠周炎？

因为长智齿牙龈过一段时间就会肿痛是怎么回事？

朱王勇

这个问题我要特别 mark 一下

不光因为我与智齿天然仇恨的职业立场

还因为.....

同学，我的第一幅手绘献给你了诶！

艾玛我好羞涩

咳（严肃地）

我们转换一下问题

智齿为什么特别容易引起冠周炎？

大家有没有想过一个很蛋疼的问题，为啥自己拽牙齿拽不下来啊？

因为牙根上会伸出无数道细索固定在牙槽骨、牙肉上，所以牙齿其实是被悬吊住的！所以牙齿掉不出来

那大家有没想过，如果智齿没长出来、埋在了肉里，它光溜溜的牙冠和周围包着它的牙肉是什么关系？也是像牙根那样伸出细索吊在一起的吗？

当然是没有关系啦...如果牙冠也能和周围牙肉联结，这个世界就不会有冠周炎啦！（鼓掌撒花）

请看下图，这是智齿最常见的几种状态：



斜线的部分就是上文所说的存在细索悬吊的牙根，红色代表牙肉包裹的位置

所以 2 号、3 号智齿君埋在牙肉下的牙冠其实和周围是不相连的~换言之，这里存在着一道缝、一个扁扁的口袋

既然有空间，那么食物残渣、细菌们自然就可以钻进去啦！

它们进得去，你觉得你的牙刷能跟着一起进去咩？你觉得你能刷到这个旮旯缝里面吗？

大多数人恐怕都不能，所以细菌和食物渣就在里头无忧无虑地生活在一起啦！

哪天主人身体抵抗力下降了，免疫力下降了，窝藏在这儿的细菌就可以趁势而起，轻则发炎肿痛，重则化脓发烧。

这就是智齿冠周炎的发生过程了。

讲到这里，你应该能明白为啥叫作「冠周炎」了吧

翻译成大白话就是「牙冠周围那道缝里发作的炎症」，只是这样说就显得很 low，衬托不出牙医叔叔的高冷了嘛。

综上所述，智齿的冠周炎其实一个「结构性」的问题。可以这么说，只要出现第一次冠周炎（细菌第一次顺利入缝定居），那么以后这个病很可能就会一次又一次地瞅着房东体弱的时候复发。不消除这个「结构缺陷」，冠周炎就无法根治，所以拔除该智齿是首选的治疗方案。

2014-12-02

准妈妈慎拔牙

准备怀孕的话，不痛的巨型智齿需要拔吗？

朱王勇

这里不展开智齿拔除适应证的话题了。

从这个问题延伸出去，想给大家讲讲准备怀孕时的牙科注意事项。

为什么牙医会劝女性朋友怀孕前拔智齿？为什么牙医会劝怀孕前做个口腔全面检查，把能找到的问题都处理掉？

有些智齿，搁平常时，牙医也许会告诉你「这牙如果不痛不肿可以暂时不用处理」，但一听你要怀孕，就立马转了口风「拔了吧，否则怀孕的时候会很麻烦」。

很奇怪是不是？

原因其实在「怀孕」。

做妈妈很伟大，因为这个过程需要付出好多，很艰辛。从口腔医学的角度来讲，也确实是这样。

怀孕头三个月、后三个月（第 1、2、3、7、8、9 月），是无法进行诸如拔牙之类的有创操作的，因为流产和早产的风险会很高，恐怕没有医生愿意担这个风险替你拔牙。

所以，若是冠周炎之类的问题在怀孕期间发生了，医生会倾向于保守，只做些冲洗之类的应急处理，然后准妈妈得靠自己忍过这一段；万一冠周脓肿、牙髓炎之类的坑爹事件赶怀孕的时候撞上了，那就会相当棘手，恐怕是忍不过去的，但吃药也不是，拔牙也不是，医生很难处理。

女性一怀孕，体内激素大幅改变，这十个月很容易出牙周问题。首先牙龈炎（牙肉肿痛出血）的发生率会暴增，可以参考 2008 年教科书上的数据（对上海 700 名孕妇检查，发现妊娠期牙龈炎发病率 73.6%）；牙龈瘤（牙肉上长出一团瘤状物）的发病率也会增加，各种研究报告出来的数据大概在 0.43%~5%之间。所以牙医会建议怀孕前洗个牙，把能预见的隐患尽可能控制住。此外，我作为口腔外科医生要多啰唆一句，智齿的冠周炎其实就是牙龈炎的一种特殊类型，普通人里都相当常见，那一怀孕的话，呵呵。

最后，怀孕期间，医生一般不会给你拍 X 片。X 线究竟会不会对孕妇造成影响，国内外学术上一直有争议。但这些学术争议在社会上造成的结果是：医生一般不给孕妇拍片，避讳。看牙不拍片，那很多牙科操作就是抓瞎，纯凭手感、凭经验。比方说我帮患者拔变异特别多的下颌智齿吧，如果不事先拍个片了解情况，直接开拔的话玩脱的概率就会大一些，所以除非我特别有把握的，否则一般都会让先拍个片。很多其他操作也是同理，怀孕期间虽然治疗牙疼、装瓷牙等操作可以照做，但是不能拍片辅助，进退两难的事情偶有发生。

讲了这么多，就是为了告诉大家，怀孕期间很多牙科问题都会变得比较棘手，所以牙医对于准备怀孕的女性朋友一般会给出相对激进的治疗建议。很多平时可能会睁一只眼

一只眼的问题，这时都不会放过，并且会强烈建议你在怀孕前统统搞定，免得到时候爱莫能助。

2014-12-13

拔牙贵凭什么

为什么拔牙这么贵？有什么依据吗？

朱王勇

我仅从医学角度来答题。

因为我每次看到这种问题很难过，有时候很想不屑一顾，有时候很想拉黑或者发泄几句，

但我觉得这都不是解决误会的好办法。

现阶段的社会，我们倾向于从金钱成本的角度来衡量一些事情的价值。

那好，我作为口腔颌面外科的专业工作者，在这里把拔一颗牙的过程和背后的思考都罗列出来，做一个科普，希望能对大家透过表象去合理评价事物价值有所帮助。

拔一颗牙背后的知识凝聚

一、判断这牙是否需要拔除

1. 合格医生：

拔牙有适合的条件，可以搜「适应证」，只有符合一定条件的牙齿医生才会建议拔除。

有「禁忌证」，各种身体不良状态、慢性病、孕期经期、用药情况都会对拔牙造成影响，乃至威胁生命。

这一步，在临床上我需要通过检查、问询病史来评估，大概需要 5~20min 不等，拍片、抽血等需要的时间更长。

为了做到这一步，我至少花了 7 年的时间学习，这还是因为学校附属医院的临床实践机会相对多。

如果换成教学资源弱一些的学校，他们可能需要更长的成长期。

2. 好医生：

更进一步，有临床经验的医生会根据你的实际情况（主观意愿、经济承受能力、生理承受能力等），综合权衡，判断你这颗牙是否建议拔除。

到了这一步，上面讲的拔牙适应证和禁忌证都不是绝对的了，而是由有经验的医生灵活掌握，在控制风险的前提下，尽可能为你选择一个收益最高的方案。

为了做到这一步，光有理论知识是不够的，这需要在临床上长期的实践和浸淫，以及医生本身的人文素养。

这一步的金钱成本已经无法衡量了。

埋在骨头里很深的智齿，他会告诉你，别吃这份苦头了，你身体也不好，这牙如果没症状就不要拔它。

快穿底的大牙，他会告诉你，别折腾了，要保这牙前前后后好几千块，效果不会太好，拔掉想其他办法吧。

等等。

这些东西说着很虚，但落在每一个患者身上都是实实在在的切身利益。

二、如何拔除这颗牙

1. 打麻药

如何判断选择何种麻醉方式？选择何种麻药剂型？请参考上文的「如何判断牙需要拔除」的思路。

注射的手法和部位都有特定讲究，训练门槛很高（都是从人身上练出来的，不是花几块钱买一块猪肉就可以戳出来的）。

这个步骤存在很多风险，过敏、麻药入血的中毒反应、晕厥、组织内血肿、针头向组织深处带入感染、注射针折断，等等。

医生不光得知道这些风险，更是得掌握「出现并发症以后该怎么去处理」的急救技术。

这一针下去，背后有海量的讲究以及知识技能储备，大多数人可能不知道。

2. 拔牙

这两个字是无数的技巧、经验、医学原则的体现，恕我无法展开，也不知道怎么写出来才能让大家理解。

达成这个目标有很多手段，每种对患者带去的影响/伤害是不同的。

举个例子：一颗横生的智齿，钳子是搞不出来的。我可以拿出锤凿把它劈开搞出来，也可以拿出涡轮机把它磨开搞出来，对患者带去的影响是一样的吗？前者会造成患者心理恐慌，加重关节负荷，后者会带来更高的术后感染、局部反应风险，能轻易地判断说哪个方法更先进吗？只有最适合的，没有最好的，这个背后体现的是经验和人文关怀。

再说题主遇到的情况「蛀牙，前后十分钟」。其实蛀牙比一般牙的拔除难度会更高。完整的牙最好拔，因为上钳之后很好发力；蛀牙、做过根管治疗的牙，力学结构已经被破坏了，或者是烂到根本没有下钳的地方，或者是质脆一钳就碎，它对医生的拔除策略和发力有很高要求。同一颗牙，有经验的医生分分钟就弄出来了，没经验的医生可能搞好久。我们应该抱怨一位拔牙又快又麻利的医生「拔得太轻松了」？

此外，拔牙有可能会带来一系列的风险和并发症，医生得自己清楚，还得让患者清楚，最后还要有处理这些问题的能力。

这些无形的成本，我不知道该怎么去衡量。

很多人往往只能看到一次手术中的表面成本（器械消毒成本、棉花等耗材，以及药物、牙椅涡轮机等设备）。

这里只是由一次 250 元的牙拔除术引发出来的思考。

医生是一个相当谦逊的群体，他们埋头苦干，可能还会讷于交流。他们不会主动告诉你「别看我这么一下子，其实有多牛」，以及自己成长到今天这一步所付出的汗水和辛酸。

所以我气不过，我这次不会放过这个题，我要花时间把它写出来，我要尽我所能去消弭这些误会。

希望大家能更理性地看待生活中的一些事情，互相体谅。

2014-12-17

读累了记得休息一会哦~

公众号：古德猫宁李

- 电子书搜索下载
- 书单分享
- 书友学习交流

网站：[沉金书屋 https://www.chenjin5.com](https://www.chenjin5.com)

- 电子书搜索下载
- 电子书打包资源分享
- 学习资源分享

牙龈萎缩怎么办

牙龈萎缩应该怎么办？

朱王勇

牙龈退缩 这个是牙周常见问题来着。

可能有小伙伴没什么概念，二师兄先放一轮地图炮。

中没中枪你再决定要不要往下看。



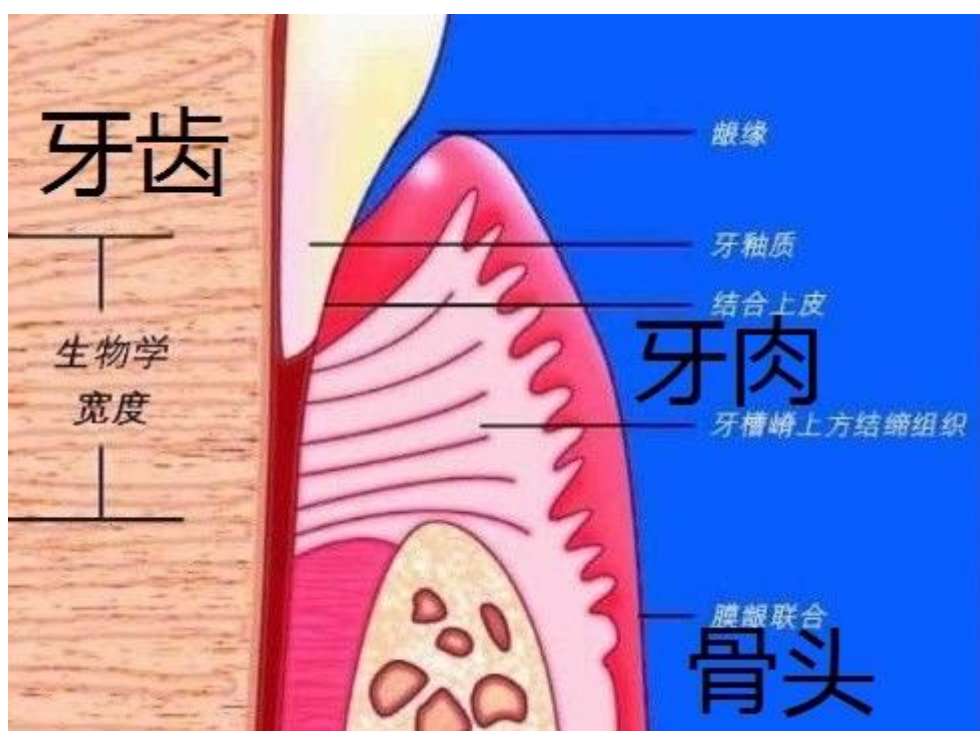
要讲牙龈退缩，必须先讲一个叫作生物学宽度的神奇现象！

生物学宽度——牙肉粘在牙齿上那最高缘 距离 包着牙齿那一圈骨头的边缘，始终保持 2mm。

神就神在这个「始终保持 2mm」。

如果骨头没有变化，那牙龈就算是被切掉，依然会顽强地爬回到那 2mm 的高度上！

反之，如果把那圈骨头给搞掉，就算你没动过牙龈，她也会乖乖往下缩，然后继续羞涩地和骨头君保持 2mm 的暧昧距离。



所以说，牙龈退缩的本质，其实是包在肉下面那层骨头松了。

警告，第二轮地图炮来了。

下面是牙龈退缩的常见原因，你敢躺几枪？

1. 牙周炎治疗后：存在炎症和肿胀的牙龈，因为治疗后不肿了，于是把牙根露出来了
2. 拿牙刷牙签自残：拿牙刷当板刷，擦擦擦打横刷，声音越大越满足。（在我心目中，刷牙超大声一直是和抠脚大汉、攒鼻屎并列三大费解心理）另外，各位，用牙签其实是技术活好嘛，你不要看它不值钱就以为很 low，它不是什么人都能驾驭得了的，用得不好分分钟就把牙龈乳头捅死了。
3. 不良修复体、充填物的刺激：这个名词比较专业化，大概就是烤瓷牙全瓷牙的牙套边缘蹭到牙龈了，长期蹭蹭蹭，把骨头君给蹭矮了，牙龈只好跟下去安慰它了。
4. 过于激进的正畸牵引：这个比上面那个还专业化，大概就是矫牙时拉得太快了，牙先跑了，骨头君没来得及跟上大部队。

赶紧辟谣，不然科普没做成先变成误导了。

谣言：洗完牙，牙缝反而大了。

没错，有些治疗效果特别好的洗牙，从视觉上看，的确是「牙缝变大了」。

这里有两种情况：1. 原本牙缝间堵着的牙石被清掉了，自然就漏风了。2. 原本牙缝是被红肿的牙肉堵住的，洗完以后牙龈不肿了，自然表现出「退缩」的感觉。

但你会发现这两种情况背后其实都有一个共同点，那就是洗牙之前其实牙周炎已经导致牙龈发生退缩了。

那怎么办呢？

二师兄：「没啥好办法，洗洗睡吧。」

(┐_ε(#┐)☆└o(┐皿┐///)

.....

唉，牙龈退缩本身真没啥可治的，也没法治啊。主要是防止继续加重，想让它再生恢复到原来的高度很难的说。

少量、均匀的牙龈退缩一般无症状，不需处理；

如果它还闹，就要反省一下自己，找找病因（上面写的那第二轮地图炮），针对性地治疗或改正；

最严重的，尤其是发生在前牙影响美观的，就要去做牙周手术了，大概意思是看周围有哪块肉没什么存在感的，一刀捅翻，拖过来补上。

最后，如果说是因为牙龈退缩而引起的一些并发症，这倒是可以治一下。

比如说牙根敏感：有些人因为牙齿发育的关系，牙根是可以对温度、刮擦等刺激敏感的，这类人如果牙龈退缩了，牙根一露出来，就会比较容易出现喝凉水酸溜溜的感觉。这个，建议用抗过敏牙膏吧，坚持一段时间，酸软感会慢慢消失的。

还有就是食物嵌塞以及它导致的牙根龋坏：大概就是牙缝大到可以塞食物的意思，光用牙刷是 hold 不住的，好好学学牙线吧。缝特别大的，牙线也 hold 不住，那就去买牙缝刷吧，是分 S, M, L 型号的.....

2014-12-03

种牙指南

种牙的过程是怎样的？要注意些什么问题？

何剑亮

（这段时间正好在种植科实习，让我来简单介绍一下种植牙这种日益成熟的修复方式。）

常规的种植修复主要包括两个步骤：

外科植入种植体部分；

种植体上部结构修复部分。

病人到种植科就诊的原因常常是因为：

缺失前牙，影响美观（这种以年轻人居多）；

缺失后牙，影响咀嚼功能；

全口（或半口）牙列缺失，而全口义齿固位不良者。

当病人就诊时，医生先会检查缺牙的位置上是否还有牙根残留，或者说是否有需要拔除的牙。如果需要种植之位置存在残根则需要外科拔除。拔除后，往往需要等待半年时间，等待拔牙窝内的骨质缺损长好（拔牙之后当然会有原先牙根的位置是空的）。半年之后复诊，拍摄 X 片（一般

用全景片)或者 CBCT (一种牙科特别的 CT) 检查骨质恢复的情况。如果病人需要种植部位的骨质高度足够,又排除各种手术禁忌证(如未控制的高血压、糖尿病、凝血异常等),就可以开始进入真正的种植牙流程了。

首先就是根据病人的自身情况,比方说种植体预计植入部位的骨质厚度、骨质密度来选择适合的种植体系统——种植体是一种很精密的东西,因此价值连城。科室里常用瑞士进口的 ITI 种植系统、德国的 Ankylos、韩国的 Osstem、美国的 Bicon 种植系统——贵的一枚种植体就需要 12000 左右,最便宜的也要 6000 多。所以在种植体选择上还应该考虑患者的经济情况。

然后就开始种植手术——也就是把种植体植入需要种植的位置。注意:这一个步骤只是仅仅把种植体——一个「螺丝样」的物体旋入上颌骨或者下颌骨。手术要说简单其实很简单:

切开牙龈、翻开粘骨膜瓣;

使用特别的手机在骨头上逐级钻出符合种植体直径和长度的洞(这「手机」不是能打电话的那种。牙科医生手里拿着的钻机,但又有别于普通诊室的那种手机)。这个过程其实很复杂,很精确,包括方向、长度和直径。在做上颌的种植手术时有时会遇到骨质太薄的情况,这就需要另外采取上颌窦提升术、植骨等其他措施,在这里就不展开。

把种植体准确旋入上一步预备好的洞里,再检查其初期稳定性。(也就是说刚完成这个手术,种植体是否牢靠!)

最后，把切开的牙龈用线缝好。一周后，缝线即可拆除。至于刚才的种植体是否是露出牙龈，则各种种植系统不一，有些会露出，也有些是埋在牙龈内。

最后的最后，放射科拍摄一张全景 X 片，用于确认种植体的位置。

这样，外科部分就结束了。医嘱病人三个月后复诊，在这三个月中，就是给种植体和自体骨质逐渐整合的过程——我们称作「骨整合」。

三个月后，病人复诊，需要再拍摄一张 X 线全景片，确定种植体和骨质整合良好，没有出现排斥。同时要确定种植体牢固。现在就要开始修复缺牙了！

修复方式的设计：如果不是整个牙列缺失，比如只是单个牙的缺失，就可以使用烤瓷、全瓷的牙冠修复——也就是在种植体上戴一个帽子，这个「帽子」长得就简直和牙齿一个样，既可以恢复前牙的美观，也可以恢复咀嚼功能；如果缺失牙齿过多，极端情况就是整个牙列的缺失，这就涉及使用覆盖义齿修复的方法——但这种比较少见，前面那种情况更加多见，所以只介绍前面那种修复方式。

取模型。非常关键，因此也必须非常精确，我们采用硅橡胶取印模——这真是一个技术活，把口内的情况，包括自身组织和种植体完全翻到口外的石膏模型上来。

选择修复体的材料。有半贵金属的烤瓷、贵金属烤瓷、全瓷等等，又是价格不一，每颗牙六七百到四五千不等。

送技工室制作加工。不同工艺所需要的时间也不一样，当然要和病人约好时间。

义齿制作完成，即可以在病人口中试戴，调整——毕竟制作是在体外的模型上制作的，难免会有误差。完成戴牙，大功告成？

不，还有医嘱，就是需要病人随访。开始可能几个月要拍一次全景片观察种植体情况，时间长了，可以半年、一年复诊拍片，并报告是否有疼痛。

一切正常的话，种植牙的过程就结束了。

常常有病人问：「种植牙能管用多少时间？」老师是这么回答的：「合理使用有的人能用一辈子，使用不当——一个星期报废也不是不可能。」

注：Shimizumint 提到的「即刻种植」是直接拔牙后植入种植体，也是有比较严格的适应证，临床上也不多见，不加阐述。

2012-09-02

读累了记得休息一会哦~

公众号：古德猫宁李

- 电子书搜索下载
- 书单分享
- 书友学习交流

网站：[沉金书屋 https://www.chenjin5.com](https://www.chenjin5.com)

- 电子书搜索下载
- 电子书打包资源分享
- 学习资源分享

成年人牙齿正畸是否会导致牙齿松动容易掉落？

高麒

这应该算是正畸界元老级的谣言之一了吧？

那么我们来理性分析一下如何破解：

首先我已经在问题中回答了常规正畸的一些粗浅的原理。

牙齿矫正的原理是什么？对牙齿神经会有负面影响吗？ - 高麒的回答 |

<http://www.zhihu.com/question/26443003/answer/32897332>

也就是说正畸利用的是牙槽骨活跃的改建能力。

很明显，成年人的骨骼改建能力和年轻孩子们是不可同日而语的，所谓的人要服老_(:3」 ∠)_

但也要明确的是，即使是成年人，牙槽骨的改建能力也是不会停止的。就好比九十岁的老人也一样指甲会长长。

一般来说 25 岁以下矫正时间 1 年半到 3 年或以上，根据具体情况时间跨度也不小，25 岁以上人群的矫治时间原则上加倍但实际中因为成年人配合好也一般 2 到 3 年左右能

结束。这里的时间加倍就是针对成年患者的情况，主要采用轻力矫治的结果。

因为针对成年患者采取了轻力矫治的方案，一般是不会给牙周组织太大的压力，当然了，代价是矫治时间的延长。

所以矫治方案正确的前提下，成年患者的正畸矫治也是安全的，采用不适当的矫治力量，不论成人还是儿童，都会出现问题。

当然了，成年患者的矫治是有很多局限性的，他们的生长发育已经停止，一些针对儿童的矫治方案不能实施，牵扯到骨骼问题的常常需要手术，都加大了他们的顾虑。

另外一方面，我们来谈一下什么情况下牙齿会松动掉落：

导致牙齿松动脱落的首要元凶，一定非牙周炎莫属。而牙周炎的最重要的致病因素是牙菌斑，通俗地说，就是牙齿刷不干净的病人容易得牙周炎，牙周炎病人的牙齿容易松动脱落。

而我对我的成年患者们很有信心，因为他们在我的淳（wei）淳（bi）教（li）诲（you）之下最终都学会了正确的刷牙方式，同时结束后他们的牙齿很整齐，而整齐的牙齿是没那么容易藏污纳垢的，配合良好的刷牙方式，口腔卫生当然是非常好维护，这样好的一口牙，基本远离牙周炎的困扰，又有什么理由提前松动脱落？

最后我想说一下成年患者做正畸的优势：

第一就是决心

一个人到了 25 岁之后才决定做正畸，往往说明他的自我认知、经济情况、口腔健康意识等都达到了一定的高度，他能够顶着周围环境的压力来就诊，至少说明了他的行动力与决策力，这种人一般都是有着迫切的改变容貌的愿望。我很喜欢这种病人。

十一二岁的孩子虽然有着天然的不可比拟的身体条件优势，但他们至少有一大半是父母胁迫的，难以理解正畸对于他们的意义，所以他们的配合度很难预测，有时候很简单的情況也能一做三五年，毕竟再好的技术也难敌非暴力不合作。

成年患者一般都不存在配合问题，他们积极主动的期望改变现状的态度，往往代表着治疗已经成功了一半。

第二就是理解力

在动辄两三年的矫正过程中，正畸医生往往需要不厌其烦地不断给自己的病人科普口腔维护知识，但不得不承认，成年患者的理解力是要远远高于大部分的孩子的，而且会主动发现问题和医生交流，有理解才能沟通，沟通没有障碍才能高效进行矫治，在理解的基础上，配合度也会更加地好。

第三就是行动力

成年患者的牙齿大多刷得很好（个别特例不算），刷得不好的也在稍加点拨之后得到显著改善。而且在了解了哪些

措施对自己有益之后，他们都能积极配合医生的各项指示，包括保持器的佩戴。（很多十一二岁矫治过的病人因为保持器问题复发不得不在二十多岁进行二次矫治，但成年患者很少出现这种问题。）

综上，实际治疗中成人患者凭借强大的决心、理解力和行动力，良好的刷牙习惯和保持器佩戴习惯，往往能缩短计划的治疗时间，获得很好的矫治效果。我觉得他们最大的顾虑其实不在于矫治，而在于接受矫治所需要承担的社会压力以及工作环境压力。

2014-11-05